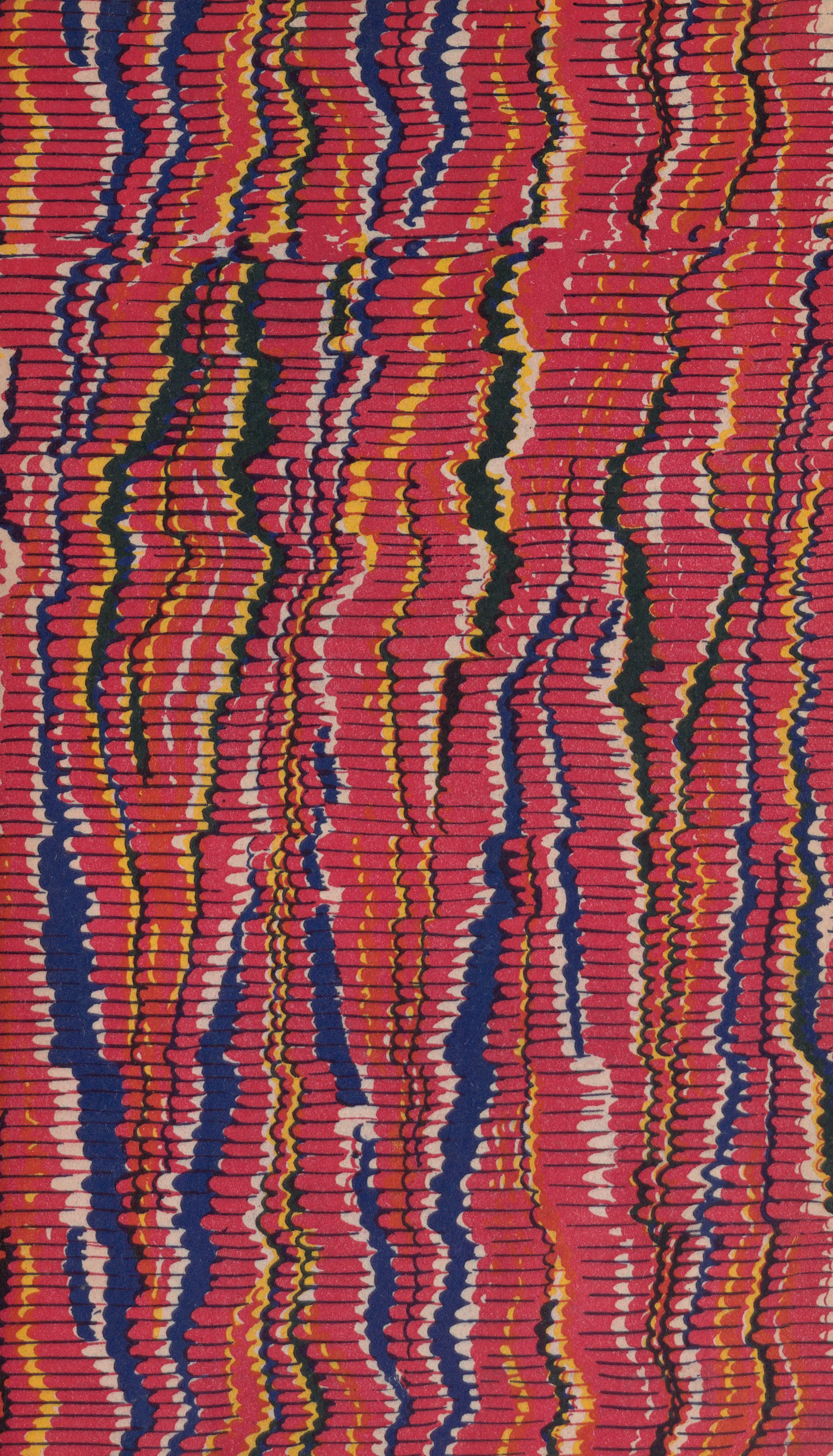






Pat 72 3 102618 Smith

ANNALES

DE LA

72

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCIV. — ANNÉE 1925

1^{er} TRIMESTRE

290501

APR 29 1925

National Museum

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

1925

Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 31 Mars 1925

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

(Le premier prix est pour les membres de la Société, le deuxième,
pour les personnes étrangères à la Société)

OUVRAGES RÉCEMMENT PARUS OU MIS EN VENTE

- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, par
L. BEDEL : Vol. IV. 2^e fascicule (*Buprestidæ*, *Throscidæ*).. . . . 6 et 8 fr.
- Notes détachées** sur l'instinct des Hyménoptères
mellifères et ravisseurs, par Ch. FERTON; l'ensemble
des 9 séries.. . . . 20 fr.
- Ensemble des œuvres de Ch. FERTON parues en dehors
des *Annales*. 10 fr.
- Les Trechini de France**, par R. JEANNEL. 7 et 10 fr.
- Études sur les larves des Coléoptères**, par P. DE
PEYERIMHOFF. 2 et 3 fr.
- Catalogue critique des Coléoptères de la Corse**, par
S^{te}-CLAIRE DEVILLE (2^e supplément).. . . . 2 et 3 fr.
- Curculionidae Gallo-Rhénans**, par A. HUSTACHE,
1^{re} partie.. . . . 12 et 15 fr.
2^e partie 8 et 11 fr.
-

- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, de
L. BEDEL, T. VI bis (Supplément aux *Rhynchophora*),
par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE.. . . . 10 et 12 fr.
-

- Liste des Membres de la Société pour 1925.** . . . 3 fr.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

ARTICLE 56 DES STATUTS ET DU RÈGLEMENT. — *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

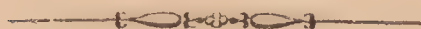
FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

ANNÉE 1925. — VOLUME XCIV



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES
28, rue Serpente, VI^e

—
1925



NADAR *phot.*

EUGÈNE SIMON
(1848-1924).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

NOUVEAUX COLÉOPTÈRES DU NORD-AFRICAÏN

Cinquantième note ⁽¹⁾

(avec table).

par P. DE PEYERIMHOFF.

STAPHYLINIDAE.

173. **Thinobius** (**Thinophilus**) **tingitanus**, n. sp. -- Long. 4,5 mm. — *Parallelus, depressus, nitidulus, pubescens, piceus, antennis vir dilutis, abdomine nigro, pedibus flavis. Caput transversum, pronoto fere minus, versus ad basin leniter attenuatum, punctulatum, post oculos sulco transversali trifoveolato instructum, temporibus quam oculis majusculis et paullo prominulis sesqui longioribus. Antennarum articuli cuncti longiores quam latiores, 5° praecedentis et sequentis ferme longitudinis, ultimis vix crassioribus. Pronotum transversum, versus ad basin attenuatum, medio longitudinaliter carinulatum, utrinque in disco depressum, ut caput punctulatum. Coleoptera pronoto latiora, sesqui longiora, per dense punctillata. Abdomen dense granulosum, segmentis ultimis duobus laxius insculptis.*

Ad fines agri tingitani, in ripis humidis.

(1) Pour les notes 1-14, 16-24, 26-49, cf. *Bull. Soc. ent. France* [1905-1924]. — 15^e note, in *Ann. Soc. ent. France* [1912], p. 515. — 25^e note, *ibid.* [1917], p. 117. — La table de la première centurie se trouve à la suite de cette 25^e note.

Ann. Soc. ent. Fr., xciv [1925].

Oued Djadj près Tanger, en mars, un seul spécimen au bord du ruisseau!

Taille de *T. linearis* Kr. Plus foncé; tête bien plus petite et plus courte, légèrement rétrécie en arrière, nullement joufflue et marquée entre le front et le vertex d'un sillon transversal trilobé; tempes moins longues; pronotum caréné au milieu et déprimé de part et d'autre sur le disque; élytres un peu plus allongés.

174. *Atheta* (*Microdota* + *Ceritaxa*)⁽¹⁾ *maroccana*, n. sp. — Long. 1,6-2 mm. — (*Temporibus ex toto marginatis, processu metasterni usque ad medium coxarum fere contiguarum circiter ducto, tarsorum tertii paris art. 1° secundo subaequali*). Subparallela, depressa, alata, parum nitida, alutacia, subtiliter lanosa, piceo-nigra, pronoto et coleopteris brunneis, abdominis segmentis anticis et posticis rufescentibus, antennis, palpis pedibusque flavis. Caput grossum, transversum, opacum, fere impunctatum, linea longitudinali instructum, temporibus rotundatis, quam oculis vix prominulis plane longioribus. Antennae crassae, art. 3° obconico, quam 2° multo brevior, 4°-10° transversis, latitudine crescentibus, penultimis latioribus quam longioribus duplo, ultimo praecedentibus duobus simul sumptis minimum aequali. Pronotum transversum, parallelum, margine setis nigris ornatum, dense subrugose punctatum. Coleoptera pronoto latiora et longiora, subquadrata, densissime corrugato-punctata. Abdomen nitidulum, longius et parcius pubescens, remote granulosum, segmentis anticis trinis convexis, penultimis duobus (aequalibus) sublevigatis. — ♂ pronoto ad basin longitudinaliter depresso, ultimo segmento supra apice biplicato ac medio leniter porrecto, infra obtuso, prominulo.

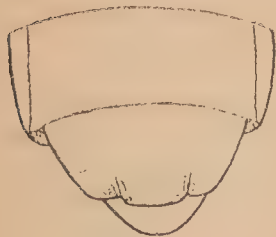


Fig. 1. — *Atheta maroccana* Peyerh. — Derniers segments dorsaux de l'abdomen chez le ♂.

In littoribus oceanicis uliginosis imperii marocani.

Larache, un ♂!; Rabat (A. THÉRY!), une ♀.

Aspect et sculpture d'*A. rugata* Fauv. Mais la conformation des antennes, bien plus épaisses et à 3° article très petit, et celle de l'abdomen dont les pénultièmes segments sont égaux en longueur, conduisent aux *Microdota*. Les caractères masculins

(1) Le plus ou moins d'épaisseur des antennes, dont REY et les auteurs qui l'ont suivi se servent pour séparer les *Ceritaxa* des *Microdota* est, à mon avis, un caractère trop variable pour être utilisé pratiquement. En réalité, les *Ceritaxa* sont des *Microdota* de taille un peu plus forte, avec des signes masculins très apparents, construits suivant un type assez particulier.

(fig. 1) sont du type de ceux des *Ceritaxa*, un peu moins prononcés et moins compliqués; en revanche, les antennes sont bien moins épaissies que chez toute autre espèce de ce groupe.

175. *Meotica juniperella*, n. sp. — Long. 4,5 mm. — *Elongata, parallela, aptera, nitida, subtilissime laxè punctillata, integumento perminute alutacio, pallide rufa, pube aurea cum pilis suberectis parce induta. Caput rotundatum, vix perspicue punctulis sparsum, oculis praefixis punctiformibus. Antennae caput cum pronoto plane superantes, paullo spissatae, art. 3° quam 2° sesquibreviore, 4° quadrato, penultimis latioribus quam longioribus circiter duplo. Pronotum capite paullo latius, transversum, versus basin leniter attenuatum, postice longitudinaliter foveolatum, laxissime punctillatum, setulis ad latera instructum. Coleoptera pronoto longiora ac latiora, parallela, planata, parcissime punctulata. Abdomen parallelum, fere impunctatum, segmentis prioribus quaternis basi depressis, 5° quam praecedente sesquilongiore, membrana apicali subtili praedito. — Signa sexualia latent.*

Vitam agit terricola, profunde infossa, subdeserticola.

Bouïra-Sahary, entre Aïn-Oussera et Djelfa, 2 spécimens recueillis en hiver dans la terre entourant de vieilles souches de *Juniperus phoenicea*!

Cet insecte, dont j'ai vérifié la formule tarsale (5, 5, 5) forme, avec *M. cedretorum* Peyerh. de l'Aurès, une petite section du genre *Meotica* caractérisée par les quatre premiers segments de l'abdomen transversalement impressionnés à la base. Il diffère de cette espèce par de nombreux caractères : taille plus petite, sculpture presque effacée, antennes beaucoup plus fines, prothorax transversal, bien moins développé, élytres plus longs, parallèles, abdomen non élargi vers le sommet, avant-dernier tergite muni d'un bord apical membraneux (très fin), etc. L'un et l'autre ont des yeux extrêmement petits et sont propres aux chaînes de l'Atlas saharien.

Je rappelle que les *Meotica*, dont les tarses antérieurs sont pentamères, doivent être admis comme génériquement distincts des *Atheta*. — D. SHARP (*Ent. Magaz.* LI [1915], p. 205) l'a vérifié une fois de plus.

CANTHARIDAE.

176. *Dasytes* (s. str.) *interjectus*, n. sp. — Long. 3-4,8 mm., lat. coleopt. 1,5-2 mm. — *Subelongatus, nitidus, totus obscure caeruleus, pube aurea subadpressa pilisque nigris erectis hirtus. An-*

tennae basin pronoti vix attingentes, obtuse serratae, articulis cunctis aequae longis ac latis. Pronotum valde transversum, rotundatum, antice attenuatum, disco perlaxe punctulatum, ambitu praesertim versus angulos posticos alutacium. Coleoptera pronoto vix latiora, punctato-corrugata, apice singulatim rotundata.

♂ *Corpus longius, subparallelum, pube adpressa parca; caput vix latius, fronte late depressa, antennis paullo elongatis; pronotum duplo latius quam longius; trochanteres secundi paris intus apice obtuse dentati; abdomen punctulatum, segmento penultimo magno, subtus apice truncato, leniter foveato, ultimo medio in longitudinem impresso apice supra et subtus triangulariter emarginato.*

♀ *Corpus brevius, versus apicem ampliatus, pube adpressa densius ornatum, fronte vix foveata; pronotum sesqui latius quam longius; abdomen subtus nitidum, perlaxe punctulatum, ultimo segmento supra foveato, subtus excavato, apice triangulariter emarginato.*

In locis arenosis Africae Minoris floricola.

Plaine d'Aïn-Oussera près Boghari, entre Aïn-Sba et Boughzoul, au début d'avril!, djebel Remila près Bouïra-Sahary, en avril!; une série d'exemplaires.

Structure et aspect des petits spécimens de *D. algericus* Luc. (*confinis* Schils.). — Le tableau qui suit résume les caractères distinctifs des 4 espèces nord-africaines de ce groupe, caractérisé par les pattes de la 2^e paire (trochanteres et tibias) modifiés chez les ♂. Ici, et par opposition aux trois autres, les trochanteres sont simplement anguleux au lieu d'être prolongés en forte dent.

1. Disque du pronotum alutacé. Pénultièmes articles des antennes plus longs que larges. — ♂, antennes longuement frangées de blanc, trochanteres de la 2^e paire longuement dentés, leurs tibias légèrement incurvés au sommet et pointus en dedans; les deux derniers sternites abdominaux dépourvus d'échancrure ou d'impression. — Long. 4,5-5,5 mm. *reticulatus* Schils. (*diabolicus* Chob.) (1).
 — Disque du pronotum lisse entre les points. Antennes à peine frangées de blanc chez les ♂, leurs pénultièmes articles tout au plus aussi longs que larges. 2.
2. Disque du pronotum à points rares et fins. — ♂, trochanteres de la 2^e paire obtusément anguleux, leurs tibias légè-

(1) Cf. *L'Abeille*, XXXI, p. 185.

rement incurvés au sommet et pointus en dedans; pénultième sternite impressionné transversalement, le dernier sillonné au milieu et assez fortement échancré au sommet.

Long. 3-4,8 mm..... *interjectus* Peyerh.

— Disque du pronotum à points assez denses et assez gros.

— ♂, trochanters de la 2^e paire fortement dentés en arrière, pénultième sternite non impressionné, le dernier tout au plus légèrement échancré. — Long. 4-6 mm..... 3.

3. Insecte généralement verdâtre. — ♂, tibias de la 2^e paire étroitement et profondément entaillés à l'intérieur avant la pointe apicale, dernier sternite sans sillon; — ♀, pubescence couchée très nette, dernier tergite orné d'une impression profonde et luisante. — Long. 4,5-5,5 mm..... *metallicus* Fabr.

— Insecte généralement bleuâtre. — ♂, tibias de la 2^e paire incurvés vers le sommet avant la pointe apicale, dernier sternite longitudinalement sillonné; — ♀, pubescence couchée assez fine et peu visible, dernier tergite orné d'une impression assez superficielle à fond mat. — Long. 4-6 mm..... *algiricus* Luc. (*confinis* Schils.) (1).

177. *Dasytes* (*Mesodasytes*) *iteratus*, n. sp. — Long. 4-4,5 mm.; lat. coleopt. 0,8 mm — *Elongatus, nitidus, obscure aeneus, ore, antennarum articulis 1-3 (praesertim subtus) pedibusque laete fulvis, femoribus secundi paris apice, tertii paris magna ex parte, tibiis mediis et posticis summo tarsisque infuscatis, pube aurea adpressa pilisque nigris erectis hirtus. Pronotum in utroque sexu longius quam latius, antice transversaliter depressum, ad latera ferme parallelum, sat grosse punctatum, disco nitidum, extus rugosum. Coleoptera pronoto latiora, quintuplo circiter longiora, punctato-rugata. — ♀, caput cum oculis pronoto vix latius, fronte lata, antennarum articuli cuncti subtrianguli, penultimis sesquilongioribus quam latioribus.*

♂, caput magnum, transversum, pronoto valde latius, oculis maximis, singulis (desuper inspectis) et fronte ejusdem latitudinis, antennis perlongis, corporis dimidium superantibus, articulis ultimis longioribus quam latioribus circiter quintuplo; abdominis segmenta 4 et 5 semicirculariter impressa, fundo levigata, apice emarginata, 6^o sinuato.

In quercetis montium Africae Minoris.

Massif des Mouzaïa, en juin et juillet!

(1) Cf. *L'Abeille*, XXXI, p. 185.

Même coloration des pattes et des antennes que chez *D. croceipes* Kiew. et caractères masculins analogues. Plus grand, plus allongé

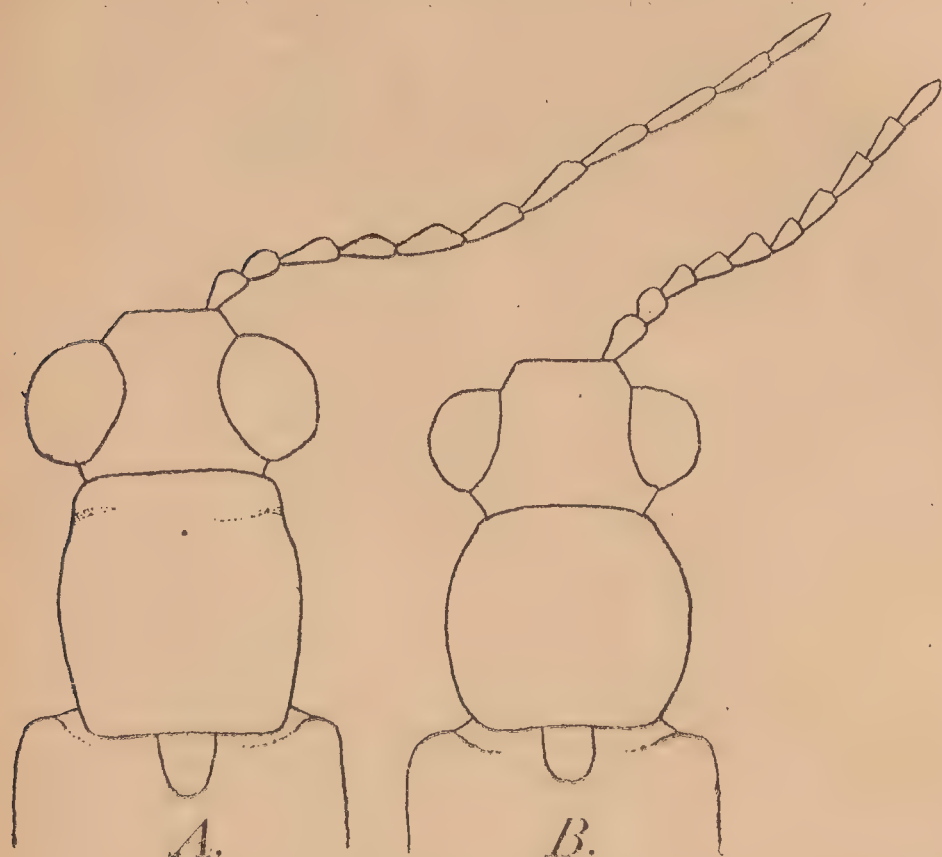


Fig. 2. — Silhouette de l'avant-corps : A. chez *Dasytes tieratus* Peyerh. ♂. — B. chez *D. croceipes* Kiesw. ♂ (1).

dans toutes ses parties, couleur d'un noir verdâtre, pronotum bien plus long, à côtés subparallèles, transversalement déprimé derrière la marge antérieure. Chez le ♂, les yeux sont énormes, débordent et rétrécissent le front et les antennes sont extrêmement allongées (fig 2); l'impression du 5^e segment ven-

tral, moins profonde, a ses bords simplement tuméfiés, non relevés en bourrelets.

178. *Dasytes* (*Hapalogluta*) *crassitarsis*, n. sp. — Long. 4,5-5,5 mm. — *D. subaeneo* Sch. aut *D. sefrensi* Pic *persimilis*, *tarsis autem in utroque sexu articulis 2-4 subtus crasse pilosis, ut calceatis, ungulis curvatis, lamellis majoribus praeditis, ac apud ♂ oculis minoribus, antennarum art. 7^o processu obtuso tantum ornato, tarsis cunctis (anticis praesertim) valide spissatis, discrepans.*

Ad montes Atlantis Majoris imperii maroccani.

Grand-Atlas marocain : rapporté par M. le Dr R. MAIRE de la haute vallée d'Ourika (vers 2.000^m) en juillet 1921; M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons repris en juillet 1923 dans la vallée de l'Imminen (affluent de la Reraya), entre 1.500^m et 1.700^m d'altitude (2).

Ce *Dasytes* appartient au groupe du *subaeneus* Sch., si remarquable

(1) Le dessin B donne par erreur 10 articles au lieu de 11 à l'antenne de *D. croceipes*.

(2) Il est à peu près certain que le « *D. (Pseudodasytes) subaeneus* Sch. », cité par L. v. HEYDEN (*D. Ent. Zeitschr.*, XXXI, 1887, p. 439) de la han Reraya, est en réalité le *D. crassitarsis*.

par la dent (tordue) qui surmonte le 7^e article des antennes du ♂. Ici, cette dent est remplacée par un simple prolongement obtus. Les tarses, extraordinairement élargis chez le ♂ (fig. 3) sont garnis en dessous, chez les deux sexes, de brosses pileuses ⁽²⁾. Mais de part et d'autre, l'aspect est identique et le dimorphisme sexuel est tout aussi prononcé. Le seul mâle que j'aie vu est entièrement dépourvu de poils couchés clairs, mais il est probable qu'il s'agit d'un spécimen épilé, accident fréquent chez *D. subaeneus* et *D. sefrensis*.



Fig. 3. — Tarse antérieur du ♂ : C. chez *Dasyles crassitarsis* Peyerh. — S. chez *D. subaeneus* Sch.

179. *Psilotrix albilanea*, n. sp. — Long. 4,5 mm. — *Elongatus, cylindricus, alatus, sericeus, micans, laete viridis aut auratus, pube crocea adpressa, cum pilis longioribus intermixtis* (capite, pronoto, apice, nigris erectis, coleopterorum magna ex parte albidis, obliquis, gracilibus, seriatis) indutus. Pronotum longius quam latius, versus ad basin attenuatum, ut caput perdense ocellato punctatum, medio laevigatum et impressum. Coleoptera alutacia, subtiliter insculpta.

In locis arenosis Africae Minoris floricola.

Guelt-es-Stel, en mai!

Voisin de *P. Pharaonum* Kiesw., plus allongé, élytres parallèles, sculpture du pronotum beaucoup plus dense. Unique dans le genre par la présence de soies blanches, alignées sur les 4/5 antérieurs des élytres, à la place des cils noirs redressés qui ornent l'avant-corps et l'apex.

(1) La présence de brosses tarsales chez un *Hapalogluta* démontre l'erreur qu'a commise SCHILSKY (Küst-Käf. XXXIV, 34 G.) en distinguant ce sous-genre précisément par l'absence de ce caractère. La dimension du 4^e article des tarses par rapport au 3^e est, entre autres, un bien meilleur élément de différenciation.

EROTYLIDAE

180. **Triplax castanea**, n. sp. — Long. 4,2 mm.; lat. 1,8 mm. — *Elongata, parallela, parum convexa, nitida, ex toto dilute brunnea. Caput laxè punctulatum, antennis breviusculis, art. 3° quam 2° vix brevior, 6°-8° subaequalibus, aequè longis ac latis. Pronotum duplo latius quam longius, a basi ad apicem perparum attenuatum, grosse, laxè punctatum, basi crasse marginatum et utrinque foveatum. Scutellum transversum, apice abrupte declive. Coleoptera subparallela, basi crasse marginata, ad suturam postice depressa, striarum punctis minutissimis, interstitiis perlaxè punctillatis, sculptura apice oblitterata.*

Régio occidentalis imperii maroccani.

Découvert il y a quelques années, à Rabat, par M. A. THÉRY, qui en a recueilli récemment un second spécimen, type de cette description, à Azrou (Moyen-Atlas); grâce à lui, cet insecte est en ma possession. D'après les notes manuscrites de L. BEDEL, un troisième aurait été trouvé, également dans la région du Moyen-Atlas, à M'rirt, par M. le Dr M. BEDEL.

Espèce très remarquable par sa coloration entièrement d'un châtain clair, et l'extrême atténuation de la sculpture des élytres contrastant avec les gros points du pronotum.

MORDELLIDAE

181. **Mordellistena cymbalistria**, n. sp. (♂). — Long. 1,6-2 mm. (pyg. excl.). — *Elongata, gracilis, nigra, pube grisea micante induta. Antennae graciles, articulis 3-10 longioribus quam laticribus. Pronotum transversum, antice attenuatum, lateribus rotundatum, basi valide bisinuat, angulis posticis retroversis, acutis. Coleoptera subparallela, longiora quam latiora circiter triplo. Pygidium acutum, ultimo ventrali segmento sesquilongiore. Tibiae tertiæ paris extus strigis brevibus binis vel trinis, parum obliquis praeditae et apice calcaribus duobus nigris imparibus armatae, earum tarsi art. 1° bistrigato. Tarsorum primi et secundi paris art. 4° obtuse bilobato. — Maris palporum maxillarium articulus ultimus expansus, ovalis, dimidiatus, femora antica subtus albido ciliata, eorum tibiae incurvatae.*

Hab. oases regionis punicae.

Tozeur, 3 mâles recueillis en avril par M. C. DUMONT.

Appartient à un petit groupe de *Mordellistena* auquel M. le Dr NORMAND (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 284) a donné le nom de *Della-*

mora et qui est caractérisé, à la fois par le pronotum large, nettement transversal, le 4^e article des tarses antérieurs et intermédiaires bilobé et, chez le ♂, par le grand développement du dernier article des palpes maxillaires. — Distinct de *M. brevicollis* Em. par les éperons foncés, — de *M. palposa* Norm. (dont je possède deux co-types donnés par l'auteur) par les tibias postérieurs armés de 2 éperons, — de l'un et de l'autre par la pubescence notablement plus courte, d'un gris argenté, par les angles postérieurs du pronotum aigus, prolongés en arrière et par le 4^e article des tarses des deux premières paires bien moins profondément bilobé.

TENEBRIONIDAE.

182. **Pachychila** (**Pachychilina**) **Alluaudi**, n. sp. — Long. 11-12,5 mm. — *Corpus elongato-ovatum, antice extenuatum, medio-criter convexum, subnitidum. Caput dense punctatum, fronte utrinque foveata, epistomate arcuato, modice tumido, apice immarginato, processu summo lato, truncato, sulco gulari utrinque ferme oblitterato, medio autem excavato, mento punctato, antennis elongatis, articulis penultimis aequae longis ac latis, genis extus acute prominulis, oculis ipsis (desuper inspectis) planatis, obliquis, carina supraorbitali gracili. Pronotum coleopteris manifesto angustius, ut caput sat dense punctatum, latius quam longius circiter duplo, lateribus rotundatum, antice valde attenuatum, angulis posticis evanidis, margine basali autem utrinque excisa, medio crassata. Coleoptera remote punctulata, duplo longiora quam latiora, antice rotundata, postice acuta, basi subrecta, humeris demissis, carina epipleurali tenuata, applicata, paullo ultra humeros producta. Corpus subtilus subopacum, prosterno punctato, processu convexo, ultra coxas paululum producto, immarginato, pleuris confertim corrugato-punctatis. Abdomen subtiliter punctulatum, segmentis duobus ultimis utrinque ad basin sulcatis.*

In editoribus Atlantis Majoris imperii maroccani.

Grand-Atlas : haute Reraya, vers 2.500^m, une série d'exemplaires récoltés par M. Ch. ALLUAUD.

183. **Pachychila** (**Pachychilina**) **Alluaudi Escaleraei**, n. subsp. — Long. 11 mm. — *Statura, forma ac specie praecedenti similis, epistomate parum tumido, processu summo angusto, truncato, genis extus porrectis, oculis autem convexis, prominulis, pronoto laxius punctato, margine basali integra, vix sinuata, prothoracis pleuris ad coxas sat grosse corrugatis, extus sublevigatis, abdomine fere levi discrepans.*

Grand-Atlas : Tizi n'Takoust (au nord du Siroua), un seul spécimen provenant, selon toute vraisemblance, des récoltes de M. DE LA ESCALERA.

Ces deux insectes reproduisent, à s'y méprendre, l'aspect de *Pachychila* (« *Tentyromorpha* ») *telueti* Escal., espèce du Grand-Atlas également (montagnes du Glaoui). Mais chez ce dernier la joue et l'œil, vus de haut, sont dans le prolongement de la tempe et par conséquent ne sortent pas du contour de la tête; de plus, l'épistome est rebordé au sommet, à peine défléchi et à peine prolongé en avant, la ponctuation



Fig. 4. — Demi-silhouette de la tête : A. chez *Pachychila Alluaudi* Peyerh. — B. chez *P. Alluaudi Escalerai* Peyerh.

de l'avant-corps est peu distincte, le prosternum est complètement recourbé entre les hanches antérieures; enfin et surtout, le rebord basilaire du pronotum est à peu près également mince d'un bout à l'autre.

J'ai longtemps hésité à ranger *P. Alluaudi* parmi les *Pachychilina*, jusqu'à présent considérés comme propres aux régions orientales de la Barbarie (Tripolitaine, Tunisie, Est-Algérien, Hauts-Plateaux). La forme atténuée de l'avant-corps les en distingue à la vérité, mais assez vaguement, alors que la saillie caractéristique de l'œil (fig. 4) ne permet pas de les placer ailleurs. La présence d'insectes de ce groupe dans le Grand-Atlas marocain ne peut s'expliquer que par deux hypothèses : ou bien il s'agit d'une étonnante convergence de structure, sans aucun rapport de parenté, — ou bien les *Pachychilina*, dont on constate aujourd'hui l'extension, sous la forme du *P. nitens* Sol., dans toute la région des Hauts-Plateaux jusque dans les montagnes d'Aflou (!), ont progressé davantage encore vers l'ouest et, sous les deux espèces décrites ici, ont gagné le Grand-Atlas. Si cette dernière interprétation est exacte, il faut s'attendre à trouver des formes intermédiaires dans les massifs montagneux du sud de la Moulouya.

184. ***Pachychila* (s. str.) *cornuta***, n. sp. — Long. 9-10 mm.; lat. coleopt. 5-5,5 mm. — *Corpus breviter ovatum, convexum, vix nitidulum. Caput confertim punctatum, fronte transversaliter depressa, epistomate crasse pulvinato, apice immarginato, dente antico reflexo,*

truncato, sulco gulari profundo, recto, medio foveato, mento punctato, antennis brevissimis, tenuibus, oculis planatis, margine postica acute subprominula, carina supraorbitali elevata, crassa, obtusa, extus abrupte decliva. Pronotum ut caput dense punctatum, latius quam longius fere triplo, lateribus rotundatum, antice valde attenuatum, angulis posticis omnino evanidis, margine basali integra, medio crassata. Coleoptera pronoto aequilata, sesqui longiora quam latiora, tenuiter punctulata, basi recta, humeris obtuse porrectis, crasse marginatis, carina epipleurali ultra humeros producta, epipleuris ipsis ad apicem usque saepius bene visabundis, ibidem longitudinaliter connexis carinamque ultra suturam efformantibus. Corpus subtus nitidum, prosterno punctulato, processu convexo, ultra coxas parum prominulo, immarginato, pleuris intus grosse punctatis, extus levigatis, abdomine laxè punctillato, segmentis ultimis duobus utrinque haud vel vix sulcatis.

Regio oceanensis imperii maroccani.

Rabat et bords du Sebou (A. THÉRY!).

Espèce remarquable par sa forme épaisse, subparallèle, les joues faisant légèrement saillie derrière les yeux et, vues de dessus, assez nettement anguleuses ⁽¹⁾, les antennes très fines et très courtes, le pli supra-orbitaire obtus et très saillant. Chez beaucoup d'individus, les épipleures (au niveau du dernier segment abdominal) sont de même largeur jusqu'à l'angle sutural, où elles se joignent pour former une carène (fig. 5). Je ne connais pas d'autre *Pachychila* présentant cette particularité. La forme est analogue à celle de *P. breviscula* Haag, avec la tête plus grosse, les antennes encore plus fines et les élytres plus courts.

(1) L'œil lui-même n'est pas saillant en avant des joues où sa tranche est en continuité avec celle des tempes. Chez les *Pachychilina*, au contraire, les tempes font avec l'œil un angle obtus très net.

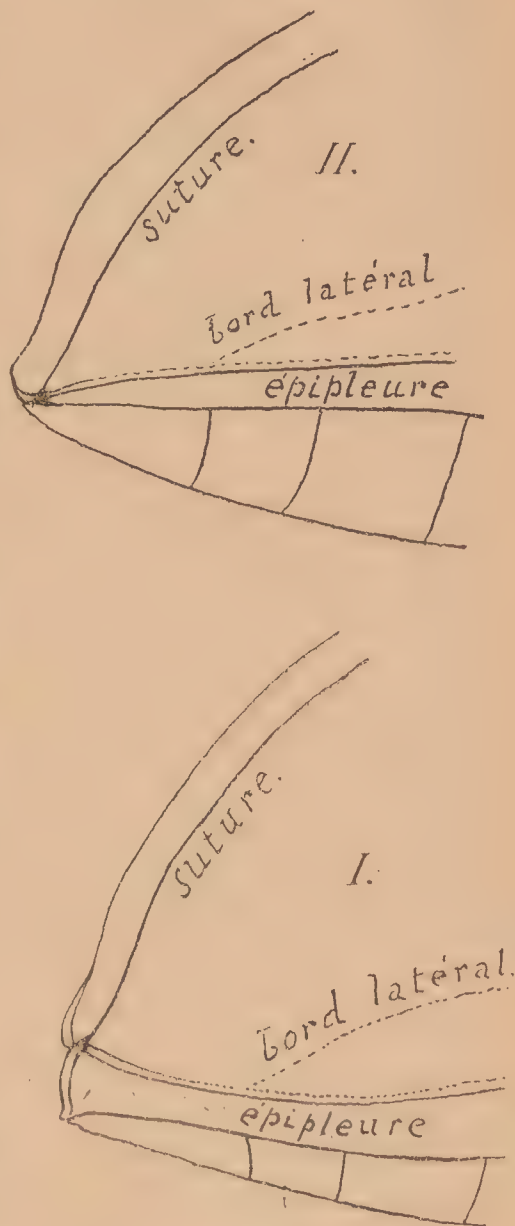


Fig. 5. — Conformation de l'épipleure : I. chez *Pachychila cornuta* Peyerh. — II. chez *P. Bergerini* Peyerh. (et les autres espèces du genre).

185. *Pachychila* (s. str.) **Bergevini**, n. sp. — Long. 10-12,5 mm.; lat. coleopt. 4,5-6 mm. — *Corpus elongato-ovatum, convexum, plerumque opacum. Caput confertim punctatum, fronte utrinque foveata, interdum transversaliter depressiuscula, epistomate vix reflexo, apice tenuiter marginato, dente antico truncato, sulco gulari parum profundo, medio foveato, mento levi, antennis tenuibus, oculis planatis, carina supraorbitali subacuta. Pronotum ut caput dense punctatum, latius quam longius minimum duplo, paullo ante basin maximam latitudinem explens, antice valde attenuatum, angulis posticis omnino evanidis, margine basali integra, medio incrassata. Coleoptera pronoto aequilata, ferme duplo longiora quam latiora, vix perspicue laxepunctillata, basi recta, humeris obtusis, carina epipleurali sive post callum subito defixa, seu versus ad suturam paullo producta, epipleuris apice attenuatis. Corpus subtile nitidum, prosterno punctulato, processu convexo, ultra coxas parum prominulo, apice marginato, pleuris intus grosse plicatis, extus gradatim sublevigatis, abdomine vix perspicue punctillato, segmentis ultimis duobus utrinque haud vel vix sulcatis.*

Regio oceanensis imperii maroccani.

Rabat (E. DE BERGEVIN!, A. THÉRY!).

Cette espèce a des affinités, d'une part avec *P. breviuscula* Haag, dont elle diffère par la forme plus allongée, la ponctuation nette et serrée de l'avant-corps et le processus intercoxal du prosternum court, convexe, ponctué, rebordé à l'extrémité, — d'autre part avec *P. aulonoscelis* Reitt., mais son pronotum est bien plus rapidement rétréci en avant et, les élytres ont un pointillé à peine visible. La disposition de la carène épipleurale, qui tantôt s'arrête brusquement au calus de l'épaule, tantôt se prolonge un peu vers l'écusson, rendrait son classement incertain si, comme on l'a fait jusqu'à présent, on la considérerait comme l'un des caractères dominants dans la distribution des *Pachychila*. Il faut, à mon avis, renoncer à en user comme base de groupement.

186. *Pachychila* (s. str.) **Bergevini Theryi**, n. subsp. — Long. 10-11 mm.; lat. coleopt. 4,2-4,5 mm. — *Proles minor, gracilior, supra lucida, pronoto majusculo, punctis in disco minutis, sparsis, carina epipleurali post callum humeralem constanter subito defixa.*

Regio oceanensis imperii maroccani.

Bords du Sebou près Rabat (A. THÉRY!).

Cette race offre un peu l'aspect de *P. Reini* Haag et de *P. mscatica* Escal., dont j'ai pu consulter les types. Elle s'éloigne de l'un et de

l'autre par le front bien moins profondément déprimé en avant et le pronotum fortement arrondi en arrière, à angles postérieurs totalement effacés. Tous ses caractères analytiques, aussi bien que son aire de répartition la rapprochent, en réalité, étroitement de *P. Bergerini* Peyerh. dont elle ne diffère que par sa forme grêle et luisante et sa ponctuation atténuée ; ce sont là des particularités très accessoires, qui ne suffisent pas, à mon avis, à fonder une espèce.

187. **Pachychila** (s. str.) **Lesnei**, n. sp. — Long. 11,5-12,5 mm. ; lat. coleopt. 4,7-5 mm. — *Corpus elongatum, subparallelum, convexum, nitidulum. Caput grossum, dense punctulatum, fronte arcuatim defossa, epistomate subito alte pulvinato, apice immarginato, processu summo lato, deflexo, truncato, sulco gulari medio excepto vix impresso, mento sublevigato, oculis planatis, carina supraorbitali elevata. Pronotum ut caput dense punctulatum, pulvinatum, sesqui latius quam longius, versus trientem apicalem maximam latitudinem explens, antice valde attenuatum, margine basali medio crassa, utrinque excisa, angulis posticis inde manifestis. Coleoptera antice pronoto aequilata, duplo longiora quam latiora, vix perspicue punctillata, basi leniter emarginata, humeris demissis, rotundatis, carina epipleurali versus suturam ad medium usque producta. Corpus subtus nitidum, prosterno impunctato, processu convexo, lato, ultra coxas parum producto, ambitu marginato, pleuris intus sublevigatis, ad latera autem corrugatis, abdomine levi, segmentis ultimis duobus utrinque sulcatis.*

Ad ripas maritimas Mauretaniae caesariensis occidentalis.

Algérie : Nemours (L. BEDEL!). — Maroc oriental : Saïdia près Port-Say (Dr SICARD!).

Confondu jusqu'ici avec *P. punctulata* Luc. Mais ce dernier, dont j'ai vu les types, est sensiblement plus petit, à téguments mats ; l'avant-corps est atténué, les élytres sont ovales et relativement courts, la silhouette est beaucoup plus ramassée, l'épistome est peu et progressivement tuméfié, à peine défléchi, les cannelures des pleures du prothorax sont confuses, très entremêlées de granules, etc.

Mon savant ami M. P. LESNE me permettra de lui dédier cette espèce, en souvenir de l'aide qu'il m'a toujours si complaisamment prêtée dans la consultation des types conservés au Muséum de Paris.

188. **Pachychila** (s. str.) **grandis montana**, n. subsp. — Long. 16-18 mm. — *Proles operosa, pronoto mediocriter pulvinato, coleopteris apice magis attenuatis, gradatim declivibus, a typica distincta.*

In cedretis Atlantis Medii imperii maroccani.

Azrou (Moyen-Atlas), recueilli par M. Ch. ALLUAUD.

Présente tous les caractères analytiques de *P. grandis* Desbr. (des confins algéro-marocains) et n'en diffère réellement que par la forme moins convexe (à voir de profil), surtout au pronotum, et plus atténuée en arrière.

189. *Tentyria occidentalis*, n. sp. — Long. 18,5-19 mm.; lat. coleopt. 7,5-8 mm. — *T. barbarae* Sol. *statura et forma peraffinis, oculis autem deplanatis, nullo modo prominulis, punctis supra et subtus minutis, praesertim ad pleuras prothoracis subtilibus.*

Ad montes Atlantis Medii imperii maroccani.

Azrou (Moyen-Atlas), recueilli par M. Ch. ALLUAUD; hauteurs au-dessus de Meknès (JAHANDIEZ!).

Copie le *T. barbarae* Sol., des Hauts-Plateaux et de Tunisie (qu'il faut, à mon avis, considérer comme spécifiquement distinct de *T. grossa* Besser, de Sardaigne et de Sicile); même taille forte ou très forte, même forme lourde et convexe, structure identique du prolongement prosternal. Mais les yeux, au lieu de faire saillie hors de la tête, sont absolument plats et enchâssés en arrière par les joues. En outre, la forte ponctuation des côtés du prosternum, si caractéristique chez *T. barbarae*, est remplacée ici par un semis de points rares et légers.

La structure de l'œil est si importante dans la classification des *Tentyria* qu'il n'est pas possible de considérer cet insecte comme une simple race de *T. barbarae* Sol. La provenance crée aussi une disparité qui vient accentuer ses caractères morphologiques.

190. *Blaps superstitionis icosiensis*, n. subsp. — Long. 23-33 mm. — *Proles orientalis, a typica (occidentali) coleopterorum sulcis constanter evanidis distincta. — In collibus arenosis maritimis prope Icosium, autumnalis.*

Dunes maritimes de Sidi-Ferruch et de Zéralda, près Alger, de septembre à novembre, au pied des buissons!

Blaps superstitionis Er. ⁽¹⁾ (*typica*) a les élytres sillonnés; c'est un insecte propre aux dunes maritimes de l'ouest; il est commun, notamment, en mai, à Brahim près Mostaganem. Sur le littoral d'Alger, où je ne l'ai guère observé qu'en automne, il n'est pas rare non plus, et se montre sous une forme à élytres complètement unis. Les

(1) ALLARD n'a pas connu cette espèce. Le *Blaps* qu'il appelle « *superstitionis* Er. » est en réalité le *propheta* Reiche (cf. SEIDLITZ, Ins. Deutschl., V, p. 261).

caractères sexuels, que SEIDLITZ (Ins. Deutschl., V, p. 262) a parfaitement mis en lumière, sont identiques de part et d'autre, ainsi que la forme du corps et la structure du prolongement caudal.

CHRYSEMELIDAE

191. **Timarcha Mairei Humberti**, n. subsp. — *Proles orientalis, atypica tibiis (genibus ac apice exceptis) ut femoribus rufis, coleopterisque foveolis sat confertim insculptis distincta.* — *Ad edita Atlantis Majoris orientalis.*

Massif de l'Ari Ayachi (Grand Atlas oriental ⁽¹⁾), un seul mâle recueilli par M. H. HUMBERT, en fin juillet 1923, au Tizi n'Telghempt, vers 2.000 m. d'altitude.

Le spécimen est un peu immature, comme l'indique une teinte rougeâtre sur les côtés du pronotum. Mais la couleur claire des tibias semble indépendante de cet état, car les *T. Mairei* s. str. les plus évidemment affectés de rufinisme ont toujours les tibias foncés. La sculpture des élytres est très différente dans les deux races. En dehors de ces particularités, l'espèce reste, dans son ensemble, très caractérisée et assez isolée.

M. Ch. ALLUAUD et moi ayant retrouvé *Timarcha Mairei* Peyerh. au Tizi n'Tachdirt, col voisin du Tagherat, en juillet 1923, je saisis l'occasion de compléter la description de cet insecte (*Bull. Soc. ent. France* [1923], p. 79) établie seulement sur des spécimens ♂. La ♀ a les plantes tarsales largement dénudées au milieu, mais dépourvues de pinceaux noirs à l'extrémité des lobes. L'espèce appartient donc bien, comme je le présumais, au voisinage de *T. insignis* Guér. et de *T. crassaticollis* Fairm.

192. **Psylliodes Peyerimhoffi moricandiae**, n. subsp. — Long. 2,5-3 mm. — *Elongato-ovata, depressa, alata, nitida, testacea, capite (aeneolo), femoribus posticis ex parte metasternoque offuscatis. Caput confertim punctatum, carina clypeali vittisque obliquis duabus planis, bene definitis. Antennae elongatae, graciles, penultimis articulis triplo longioribus quam latioribus. Pronotum vix sesqui latius quam longius, lateribus parum curvatis, summo ac basi fere aequilatum, callo antico extus peracute prominulo, integumento levigatum, valide dense punctatum. Coleoptera pronoto latiora, humeris callosa, subtiliter striato-*

(1) Cf. H. HUMBERT : Végétation du Grand Atlas marocain oriental. Exploration botanique de l'Ari Ayachi. — *Bull. Soc. Hist. nat. de l'Afrique du Nord*, XV [1924], p. 147-234, pl. II-XIV.

punctata, interstitiis punctulatis. Tibiae posticae subrectae, earum tarsis circiter ad quintam partem insertatis. — Maris instrumentum copulationis leviter geniculatum, versus apicem subparallelum, summo obtuse lanceolatum.

Hab. punicam desertorum regionem.

Metlaoui (Tunisie), trois spécimens recueillis en février 1921 par M. C. DUMONT, au pied d'un *Moricandia*.

Cet insecte reproduit les détails de structure de *Psylliodes Peyerimhoffi* Heik. (*Ent. Blätter*, XII [1916], p. 33), décrit du Sinaï, et dont je possède le type unique : carène nasale et bandeaux supraoculaires bien délimités, ponctuation forte et dense (un peu variable) sur l'avant-corps, pronotum guère plus large à la base qu'au sommet, peu arrondi sur les côtés, pointe du calus prothoracique très saillante, points des stries relativement faibles, interstries très nettement pointillés, forme allongée et aplatie, structure du pénis. Mais la couleur, au lieu d'être d'un verdâtre métallique foncé, est entièrement d'un jaune testacé, à part la tête, les fémurs postérieurs et le métasternum. A mon avis et à celui de M. HEIKERTINGER, on doit le considérer comme une sous-espèce du type oriental.

193. ***Thyamis perforata***, n. sp. — Long. 1,5 mm. — *Elliptica, convexa, nitida, aptera, sordide flava, capite et pronoto fuscatis, aeneolis, antennis femoribusque posticis apice brunneis. Antennae dimidium corporis superantes, ad apicem manifesto spissatae, art. 3° quam 2° paullo brevior. Caput pronoto angustius, minute corrugatum, vittis inter oculos duabus obliquis bene discretis ornatum. Pronotum latius quam longius plus duplo, lateribus rotundatum, callo antico utrinque fere evanido, integumento alutacium, punctis permagnis cribratum. Coleoptera circa medium ampliata, apice singulatim rotundata ac subtiliter ciliata, integumento levigata, confuse grosse punctata. Pedes crassi, tibiis posticis calcare gracili vix incurvato armatis* (1). — *Signa maris : tarsorum primi paris articulus primus modice expansus, abdominis segmentum ultimum subtus longitudinaliter canaliculatum, apice ipso emarginato.*

Ad ripas Syrtis Minoris.

Découvert à Sfax (Tunisie) par M. Ch. DEMAISON, qui a bien voulu partager avec moi le très petit nombre de spécimens qu'il avait recueillis et dont la plupart étaient immatures. Je n'ai vu que des mâles.

(1) Cet éperon est conformé comme chez *T. ballotae* Marsh.

Espèce extrêmement remarquable par sa ponctuation d'une grosseur insolite, surtout au pronotum. Les bandeaux supraoculaires, qui sont très nets, désignent à priori un parasite des Labiées.

ANTHRIBIDAE.

194. *Cercomorphus syrticus*, n. sp. — Long. 1,2 mm. — *Subparallelus, volucer, niger, coleopteris apice anguste luteis, antennis, palpis pedibusque pallidis, pube adpressa subtili indutus. Caput transversum, prothorace valde angustius, subtilissime punctulatum, rostro subparallelo, ad acetabula antennarum nullo modo latescente, oculis magnis, subplanis. Pronotum latum, transversum, basi marginatum, punctulatum, medio in longitudinem anguste elevatum. Coleoptera pronoto ferme aequilata, duplo longiora, humeris callosa, apice rotundata, subtiliter punctulata, apice gradatim levigata. Tibiae simplices. — Ad ripas Syrtis Minoris.*

Ilot Gourine (en face de Djerba), un seul spécimen découvert en avril 1923 par M. G. SEURAT.

Les quatre *Cercomorphus* actuellement connus en Barbarie se distinguent par les caractères suivants :

1. Tibias des deux premières paires élargis, coudés et pectinés le long de leur tranche externe. Avant-corps brun, élytres rougeâtres..... *pectinator* Peyerh.
— Tibias étroits et simples..... 2.
2. Élytres pas plus mats que le pronotum, à ponctuation écartée, très fine. Insecte noir, étroitement liseré de clair au sommet des élytres..... *syrticus* Peyerh.
— Élytres sensiblement plus mats que le pronotum, couverts d'une ponctuation rugueuse très serrée. Insectes rougeâtres..... 3.
3. Élytres aplatis, parallèles, à calus huméral saillant. Insecte ailé. Pronotum très nettement transversal. Espace interoculaire plus étroit que le rostre entre les antennes... *bicolor* Ab.
— Élytres bombés, notablement élargis à l'arrière, à calus huméral peu saillant. Insecte subaptère. Pronotum aussi long que large. Espace interoculaire pas plus étroit, parfois plus large que le rostre entre les antennes... *sterilis* Peyerh.

CURCULIONIDAE.

195. **Cyclobarus** (s. str.) **Rotroui**, n. sp. — [♀] Long. 5 mm. (rostro excl.); lat. coleopt. 3,2 mm. — *Specie gravis, coleopteris subglobosis, parum nitidus, plumbeus, pube cinerea omnino adpressa sat confertim indutus. Caput et rostrum fere plana, punctata, absque carina, sulco cruciformi profundo, oculis extus porrectis, globosis, antennis tenuibus, articulo funiculi 2° quam 1° plus sesqui brevior, penultimis aequae longis ac latis. Pronotum latius quam longius ferme duplo, ad latera rotundatum, extus confertissime, in disco parcius sat grosse punctatum, utrinque pube congesta longitudinaliter vittatum. Coleoptera tenuiter punctato striata, interstitiis planissimis, pube maculatim interdum offuscata. Pedes mediocres, tibiis subrectis, anticis apice extus rotundatis, intus subangulatis, tarsorum art. 3° bilobato, quam 2° plus duplo latiore.* — *Hab. provinciam oranensem.*

Sidi-bel-Abbès, découvert par M. M. ROTROU. — Je crois n'avoir vu que des femelles.

Ressemble beaucoup à la ♀ du *Cyclobarus metallescens* Luc. Mais le rostre est absolument plat, sans trace de carène et à ponctuation moins pressée, les yeux sont sensiblement moins saillants, les antennes sont beaucoup plus allongées, le pronotum est bien moins transversal, les élytres sont un peu moins courts, leur vestiture est fine, assez serrée et complètement appliquée.

196. **Polydrosus** (**Metallites**) **maurus**, n. sp. — Long. 4-5 mm. — *Elongatus, subparallelus, parum convexus, fuscus, coleopteris ferrugineis, rostro apice, antennis pedibusque rufescentibus, tomento adpresso viridi-micante ad latera congesto indutus, pilis erectis nullis. Caput breve, fronte foveolata, oculis magnis, parum prominulis, rostro curvato, aequae longo ac lato, subparallelo, ad basin canaliculato. Antennarum funiculus art. 5-7 moniliatis, gradatim majoribus. Pronotum paullo latius quam longius, lateribus rotundatum, apice vix angustius, sat dense punctatum, interstitiis levibus, carina saepius deleta, tomento squamulis viridi-micantibus versus ad latera mixtis. Scutellum aequae longum ac latum, tomento crasso viridescente obtectum. Coleoptera pronoto latiora, humeris callosis, striatopunctata. Femora subtiliter dentata, tibiis compressis, extus carinatis, intus curvatis.* — *Mas coleopteris parallelis, densius tomentosus, pilis ad suturam prope basin, ad quartum interstitium postice et ad latera saepius congestis, pedibus crassatis, segmento anali semicirculari. Femina coleopteris oratis ac parcius tomentosus, segmento anali subtriangulari.*

In cedretis Africae Minoris arboricola.

Forêt d'Aït-Ouabane (Djurdjura), en juin ! M^t-Babor, en juillet ! une série d'exemplaires. — L'insecte ne semble avoir aucun rapport avec le Cèdre.

Cette espèce a bien la forme et l'aspect du *Metallites parallelus* Chevr., de la faune corso-sarde. Elle en diffère par les élytres ferrugineux, ornés de poils couchés, mais dépourvus de squamules, le rostre bien plus court, surtout les tibias comprimés, carénés sur leur tranche externe.

Le dimorphisme et surtout le dichroïsme sexuels sont assez prononcés : tandis que le ♂, beaucoup plus pubescent, a une vague ligne tomenteuse sur la suture et le 4^e interstrie, ainsi qu'une bande latérale assez nette, la ♀, dont les élytres sont plus clairs, a la pubescence très éparse et presque uniforme.

On connaît aujourd'hui trois *Metallites* algériens, dont voici les principaux caractères :

1. Pubescence entièrement appliquée sur les élytres. Yeux relativement gros et peu convexes, leur diamètre égalant celui du fémur antérieur à son sommet... *maurus* Peyerh.

— Pubescence entremêlée de poils dressés. Yeux relativement petits et proéminents, leur diamètre visiblement plus court que celui du fémur antérieur à son sommet.
2. Fémurs mutiques. Insecte peu luisant, assez convexe. Front et rostre très nettement fovéolés. Pronotum très densément ponctué, presque toujours orné de squamules métalliques. Long. 4-5,5 mm..... *anchoralifer* Chevr.

— Fémurs denticulés. Insecte brillant, peu convexe. Front et rostre à peine fovéolés ou canaliculés. Pronotum à ponctuation plus fine et plus éparse, à pubescence uniquement composée de poils. — Long. 3,5-3,8 mm.....
- *mollicomus* Peyerh. (1)

197. *Orthochaetes* (s. str.) *sanctae-Salzae* (2), n. sp. — Long. 2,2-2,6 mm. (rostro excl.). — *Sordide brunneus, tibiis, tarsis, rostro apice, antennis clava excepta rufulis, setulis lividis reclinatis, fortiter curvatis, ad coleoptera seriatim reductis praeditus. Rostrum*

(1) *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 234.
 (2) S^{te} SALZA, patronne de Tipaza, mise à mort dans cette ville vers le début du iv^e siècle.

fere rectum, basi ampliatum et subauriculatum, dein subparallelum, latitudine circiter triplo longius, medio canaliculatum. Antennae scapo subrecto, funiculi art. 1° clavato, 2° tenui, sesquibreviore, clava fusiformi. Pronotum aequè longum ac latum aut vix transversum, antice constrictum, lateribus rotundatum, medio profunde sulcatum, per grosse insculptum, dense setosum. Coleoptera breviter ovata (humeris demissis), pulvinata, apice declivia, per valide punctatostriata, interstitiis cunctis convexis, paribus breviter, imparibus longe setulosis, parum autem prominulis, 3° ad basin costiformi, versus apicem cum 7° juncto, 3° ac 5° postice obtuse callosis, ibique setis in penicillis congestis. Pedes breves, setosi, tarsorum art. 3° profunde bilobato, ungulis divaricatis basi autem connatis.

Ad maritima prope Caesariam Africae Minoris.

Falaise de Tipaza près Cherchell, en mai, au pied des plantes! (coll. BEDEL et PEYERIMHOFF).

Voisin d'*O. insignis* Aubé par la disposition et l'inclinaison des soies; très distinct par sa forme plus courte et par les stries bien plus fortement ponctuées. Également distinct d'*O. baeticus* Dan., — espèce andalouse dont l'excellente description (*Münch. Kol. Zeitschr.*, III, p. 184) permet de se faire une idée très exacte, — par les interstries tous convexes, les impairs à peine plus saillants. Diffère de l'un et de l'autre par l'absence de macules aux élytres, qui sont entièrement brunâtres, et par la présence de calus superposés aux 3° et 5° interstries.

198. **Ceuthorrhynchus (Oxyonyx) retectus**, n. sp. — Long. 2, 3-3 mm. — *Elongato ovatus, dorso subplanus, brunneus, capite, rostro ad basin vel ex toto, pronoto offuscatis, squamulis tenuibus albidis, ferrugineis et fuscis cum squamis ovalibus albidis rostro excepto maculatim vestitus. Caput fronte depressum, squamulis piliformibus albidis parce ornatum. Oculi magni, prominuli. Rostrum longum, subcylindricum, paullo curvatum, nudum, pluricarinulatum. Antennae graciles, articulis funiculi 1-2 ferme aequilongis, penultimis paullo longioribus quam latioribus. Pronotum aequè longum ac latum aut perparum transversum, antice constrictum, lateribus vix rotundatum, ad trientem posticum subparallelum, medio sulco antice et postice infosso notatum, utrinque in disco umbonatum, apice reflexo ac medio inciso, squamulis piliformibus ferrugineis (fere totum) et fuscis (praesertim ad umbones), cum squamis oblongis albidis (utrinque ad latera confertim, ad basin parcius) et ferrugineis (in fossa sulci medii postica) indutum. Coleoptera pronoto valde latiora, sat valide callosa et abrupte*

declivia, squamulis piliformibus albidis, ferrugineis et fuscis, cum squamis oblongis albidis (ad suturam et interstitia 1-3) induta, fascia transversali arcuata, post medium ampliata maculisque ad basin aliquot infuscatis, humeris et callis ipsis brunneis. Pedes validi, femoribus dentatis, tibiis vix compressis, tarsis elongatis. Subtus albosquamulatus, coxis anticis sejunctis, mesosterno subconvexo. — Signa maris : rostrum brevius, pronotum margine antico magis reflexo, abdomen antice deplanatum, segmento ultimo bicalloso, tibiae cunctae calcare armatae.

Hab. Mauretanium sive ad montes seu ad maritima, Ephedris victitans.

Cap Chenoua près Cherchell, sur *Ephedra altissima*! djebel Oug-taïa de Djelfa, sur *E. nebrodensis* !

Cet *Oxyonyx* a sans doute été confondu jusqu'ici avec le *Tournieri* Tourn. dont, à part la taille, il a la couleur, la forme et tout l'aspect; du moins ai-je fait moi-même cette confusion in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 239. Il est beaucoup plus petit que les plus petits spécimens de cette espèce et s'en distingue immédiatement par l'absence, au sommet de la suture, du double mucron caractéristique; en outre, les tarses sont étroits et fins et la bande foncée du milieu des élytres, régulièrement arquée sans ondulations latérales, est très élargie au milieu vers l'arrière.

Il est peut-être plus voisin d'*O. conicollis* Schze., mais le pronotum est

beaucoup plus grand et plus long, l'arrière-corps est rétréci vers le sommet, les parties foncées (moins vivement colorées) ont un dessin différent (fig. 6) et les écailles ovales blanches, bien plus rares, ne se voient aux élytres qu'au voisinage de la suture.

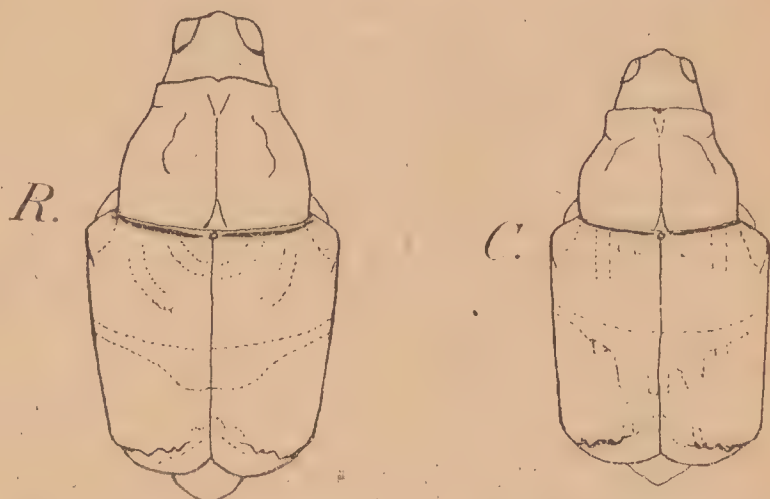


Fig. 6. — R. *Oxyonyx retectus* Peyerh — C. *Oxyonyx conicollis* Sch.

Les *Oxyonyx*, strictement attachés aux Gnétacées du genre *Ephedra*, ont des caractères morphologiques variés et souvent remarquables. Le tableau qui suit, limité aux espèces du Nord de l'Afrique, en donnera une première idée. Je rappelle que l'*O. crassipes* Schze, décrit d' « Algérie », provenait en réalité de Palestine.

1. Pronotum armé vers le milieu de 4 dents presque alignées, 2 latérales et 2 discales. Squamulation multicolore, en partie métallique (verdâtre et cuivreuse). Mésosternum profondément excavé à bords latéraux ourlés. Fémurs fortement dentés, sillonnés en dessous pour recevoir les tibias..... *splendidus* Ch. Bris.
- Pronotum parfois avec des bosses, mais dépourvu de dents. Squamulation non métallique. Mésosternum (quand il est excavé) sans ourlets latéraux..... 2.
2. Fémurs (sauf parfois ceux de la 3^e paire) mutiques. Tibias nettement comprimés..... 3.
- Fémurs des 3 paires fortement ou assez fortement dentés. Tibias non ou à peine comprimés. Vestiture des élytres blanche ou ferrugineuse interrompue par quelques taches basilaires, une bande médiane et une ligne ou des taches antéapicales foncées..... 6.
3. Vestiture composée de squamules piliformes distantes, non appliquées au tégument qui est rougeâtre et entremêlées d'écailles ovales blanches. Rostre pointillé. Calus antéapical à peine indiqué. Mésosternum déprimé. Long. 1,5-1,8 mm..... *cinctus* Chevr.
- Vestiture composée d'écailles contiguës ou même imbriquées, appliquées sur le tégument qu'elles voilent complètement. Rostre quadrisillonné. Calus antéapical prononcé. Mésosternum excavé. Long. 2-2,5 mm..... 4.
- 4 Tibias, surtout ceux de la 1^{re} paire, à tranche externe en partie pectinée; fémurs non sillonnés en dessous. Interstries presque plans. Élytres à squamulation blanche coupée d'une large bande médiane et d'une bande antéapicale foncées. Insecte oblong..... *massageta* Kirsch.
- Tibias sans pectination. Fémurs sillonnés en dessous. Interstries convexes. Insectes courts..... 5.
5. Calus antéapical formant un relief continu. Elytres à squamulation blanchâtre coupée d'une large bande transversale brunâtre..... *Gailloli* Peyerh (1).
- Calus antéapical constitué par 4 dents en rétroversion,

(1) *Ann. Soc. ent. France* [1919], p. 240.

isolées, alignées et précédées d'une autre dent sur le 5^e interstrie. Élytres à squamulation foncée sauf une bande antémédiane et une bande antéapicale blanches.....

..... *latipennis* Pic (2).

6. Long. 4-4,5 mm. Suture terminée par un double mucron très saillant. Tarses épais. Bande médiane foncée ondulée latéralement et à peine élargie au milieu... *Tournieri* Tourn.

— Long. 2,3-3 mm. Suture simple au sommet. Tarses minces. Bande médiane régulièrement arquée et très nettement élargie au milieu..... 7.

7. Prothorax volumineux, aussi long ou presque aussi long que large. Yeux saillants. Élytres un peu plus longs que larges, fortement rétrécis de la base au sommet. Mésosternum plan ou à peine déprimé. Écailles ovales blanches, limitées au voisinage de la suture..... *retectus* Peyerh.

— Prothorax petit, bien plus large que long. Yeux peu saillants. Élytres notablement plus longs que larges, à peine rétrécis en arrière. Mésosternum impressionné. Écailles ovales blanches (chez les spécimens frais) réparties sur les interstries de part et d'autre de la bande foncée.....
..... *conicollis* Schze.

SCARABAEIDAE

199. ***Polyphylla maroccana***, n. sp. [♂]. — Long. 23,5 mm. — *Nitidula*, *castanea*, *capite* (*clypeo excepto*) *et pronoto* (*lateribus exceptis*) *nigris*, *pedibus dilutis*, *ambitu breviter flavo ciliata*, *squamulis albariis capite* (*vertice summo levigato excepto*) *fere toto*, *pronoto vittulas integras utrinque maculamque ante foveolam medianam efformantibus*, *scutello linea media apiceque exceptis sat densis*, *coleopteris in disco ut pulvereis sparsis*, *ad maculam intrahumeralem autem congestis*, *pedibus paullo, ornata*. *Pronotum utrinque profunde foveolatum*, *medio excavatum*, *basi immarginatum*, *angulis posticis rotundatis*. *Coleopterorum costula juxtasuturalis levigata, nuda*. *Corpus subtus pectore flavo villosum, ventre fere toto albosquamulosum, setis rigidis reclinatis fulvis intermixtis*. *Pedes crassi, tibiis anticis apud* ♂ *extus obtuse bidentatis*. — ♀ *hucusque invisita*.

In convallis Atlantis Majoris imperii maroccani nocturnal.

(1) J'ai vu le type de cette espèce, adressé en communication par l'auteur.

Vallée d'Ourika, un ♂ découvert en juillet 1921 par M. le Dr R. MAIRE! Nous avons, M. Ch. ALLUAUD et moi, retrouvé cette espèce en juillet 1923 (2 ♂ également), à Asni, au bord de la Reraya, vers 1200 m. d'altitude. L'insecte venait à la lumière entre 20 h. et 21 h.

Appartient au groupe du *P. fullo* L., où il se distingue immédiatement par sa faible taille, sa couleur, la réduction de la squamulation, surtout aux élytres, et les soies raides de la face inférieure de l'abdomen.

C'est le troisième *Polyphylla* signalé dans le Nord de l'Afrique. Le *P. Sicardi* Bedel (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1917], p. 363), chez lequel les tibias antérieurs sont tridentés chez le ♂, est décrit du Maroc oriental.

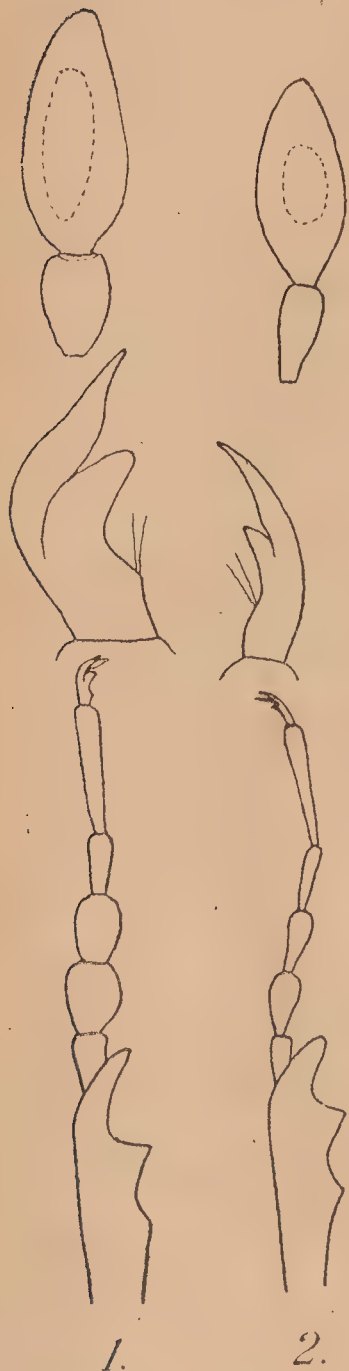


Fig. 7. — Tibia et tarse antérieur, vus de dessus; ongle antérieur, vu de profil et derniers articles du palpe maxillaire: 1. chez *Pachydema phylloperthoides* Reitt. ♂. — 2. chez *P. Lucianae* Peyerh. ♂. — Les dessins sont respectivement à la même échelle.

200. *Pachydema Lucianae*, n. sp. — [♂]. Long. 6,5 mm. — (*Tibiis anticis tridentatis, posticis intus rectis, earum carina serrulata, extus interrupta, palporum maxillarium articulo ultimo fusiformi, superne deplanato, opaco, clypeo sive sinuato aut rotundato, fronte, pronoto antice et postice, coleopteris ad basin longe hirtis*). — *P. phylloperthoides* Reitt. *peraffinis*, multo minor, pronoto lucido, parcius punctato, coleopteris (*dilutis*) pilis longioribus sparsis, tarsis anticis apud ♂ *perparum expansis, art^{is} 1-4 calceatis, tarsis mediis simplicibus, eorum art^{is} 2-3 vix perspicue calceatis, ungulis pertenuibus, regulariter incurvatis, nullo modo spissatis*.

In vepretis montium aridorum Mauretaniae.

Colline du Kerdada à Bou-Saada, 2 spécimens ♂ recueillis en été par M^{me} Henri GAUTHIER. L'un, que je considère comme typique, a les élytres jaunâtres et le clypéus sinué au sommet; l'autre a les élytres d'un brun clair et le clypéus régulièrement arrondi.

Très petite espèce, bien plus petite encore que *P. phylloperthoides* Reitt., dont elle reproduit les principaux caractères. Remarquable par ses tarses antérieurs à peine élargis

chez le ♂ et ses ongles grêles, conformés comme chez la majorité des ♀ du genre (fig. 7).

* * *

TABLE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA DEUXIÈME CENTURIE

(Notes 26-50).

CARABIDAE.

Trechus Idriss	Bull. 1924, 170
Deltomerus (Penetretus) corax	— 1922, 60
Amara (Leiomorpha) Mairei	— 1922, 60
Laemostenus (Antisphodrus) Mairei	— 1920, 243

STAPHYLINIDAE.

Phloeocharis recidiva	Bull. 1924, 171
Thinobius tingitanus	Ann. 1925, 1
Bledius capra Seurati	Bull. 1924, 158
Stenus (Hemistenus) Atlantis	— 1921, 25
Conosoma calceatum	— 1923, 14
Atheta (Microdota) maroccana	Ann. 1925, 2
Atheta (Taxicera) Zohra	Bull. 1923, 16
Geostiba taediosa	— 1924, 171
Paraleptusa priscilla	— 1924, 172
Meotica juniperella	Ann. 1925, 3
Ocyusa pallax	Bull. 1919, 71

PSELAPHIDAE.

Amauronyx Bordei	Bull. 1922, 205
Machaerites (Bythoxenus) Bordei	— 1919, 72

SCYDMAENIDAE.

Neuraphes Theryi	Bull. 1921, 26
------------------	----------------

SILPHIDAE.

Colon pullum	Bull. 1918, 276
--------------	-----------------

PTILIIDAE.

Actidium longicorne

Bull. 1923, 16

HYDROSCAPHIDAE.

Hydroscapha mauretanic

Bull. 1922, 73

HYDROPHILIDAE.

Ochthebius (Cheilochthebius) Gauthieri

Bull. 1924, 159

Ochthebius (Doryochthebius) salinator

— 1924, 160

CANTHARIDAE.

Dasytes (s. str.) aurasiacus

Bull. 1920, 244

Dasytes (s. str.) interjectus

Ann. 1925, 3

Dasytes (Mesodasytes) iteratus

— 1925, 5

Dasytes (Hapalogluta) crassitarsis

— 1925, 6

Psilothrix albilanea

— 1925, 7

TROGOSITIDAE.

Nemosoma breviatum

Bull. 1917, 329

EROTYLIDAE.

Triplax castanea

Ann. 1925, 8

CIIDAE.

Cis (Dimerocis) aurasiacus

Bull. 1918, 277

Pityocis coarctatus

— 1918, 142

HETEROCERIDAE.

Heterocerus Dayremi

Bull. 1921, 232

Heterocerus flexuosus syrticus

— 1924, 159

DERMESTIDAE.

Anthrenus (Helocerus) heptamerus

Bull. 1924, 62

BYRRHIDAE.

Symplocaria Battandieri Bull. 1917, 371

BRUCHIDAE.

Pseudeurostus Dyris Bull. 1922, 61

ANOBIIDAE.

Ernobius fructuum Bull. 1920, 266

Anobium (*Coelostethus*) *pineti* — 1920, 266

Anobium (*Coelostethus*) *pineti cedretorum* — 1920, 267

OEDEMERIDAE.

Xanthochroa barbara Bull. 1918, 143

MORDELLIDAE.

Mordellistena cymbalistria Ann. 1925, 8

MELANDRYIDAE.

Marolia grandis Bull. 1917, 330

Eucinetomorphus Trabuti — 1917, 371⁽¹⁾

CISTELIDAE.

Heliotaurus Gestroi Bull. 1918, 357

TENEBRIONIDAE.

Zophosis approximata Beraudi Bull. 1919, 325

Erodius dentifer — 1920, 21

Erodius graniventris — 1921, 233

Hionthisoma Sicardi — 1921, 62

Pachychila (*Pachychilina*) *Alluaudi* Ann. 1925, 9

Pachychila (*Pachychilina*) *Alluaudi Escalera*
lerai — 1925, 9

Pachychila (s. str.) *cornuta* — 1925, 10

Pachychila (s. str.) *Bergevini* — 1925, 12

Pachychila (s. str.) *Bergevini Theryi* — 1925, 12

(1) Il a été démontré (l. c., p. 372) que l'espèce décrite in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1917], p. 143, sous le nom d'*Orchesia* (*Clinocara*) *lucida* Peyerh., rentre également dans le genre *Eucinetomorphus*.

<i>Pachychila</i> (s. str.) <i>Lesnei</i>	— 1925, 13
<i>Pachychila</i> (s. str.) <i>grandis montana</i>	— 1925, 13
<i>Tentyria</i> <i>Mairei</i>	Bull. 1919, 327
<i>Tentyria</i> <i>medioxima</i>	— 1921, 64
<i>Tentyria</i> <i>occidentalis</i>	Ann. 1925, 14
<i>Ammogiton</i> <i>Peltieri</i>	Bull. 1924, 75
<i>Ammogiton</i> <i>Viberti</i>	— 1919, 326
<i>Asida</i> <i>defricta</i>	— 1920, 245
<i>Pimelia</i> <i>angulata expiata</i>	— 1922, 319
<i>Blaps</i> <i>Vialattei</i> (1)	— 1919, 328
<i>Blaps</i> <i>superstitiosa icosiensis</i>	Ann. 1925, 14

CERAMBYCIDAE.

<i>Leptura</i> <i>rubra numidica</i>	Bull. 1917, 331
<i>Callidium</i> <i>cedri</i>	— 1917, 332
<i>Eremoceras</i> <i>Surcoufi</i>	— 1920, 22
<i>Crossotus</i> (<i>Crossotides</i>) <i>Heimschi</i>	— 1922, 318
<i>Pogonochaerus</i> <i>Caroli icosiensis</i>	— 1918, 143

CHRYSOMELIDAE.

<i>Labidostomis</i> <i>Mairei</i>	Bull. 1922, 62
<i>Cryptocephalus</i> <i>Dumonti</i>	— 1924, 62
<i>Timarcha</i> <i>Mairei</i>	— 1923, 78
<i>Timarcha</i> <i>Mairei Humberti</i>	Ann. 1925, 15
<i>Lyperus</i> <i>maroccanus</i>	Bull. 1923, 78
<i>Psylliodes</i> <i>Peyerimhoffi moricandiae</i>	Ann. 1925, 15
<i>Phyllotreta</i> <i>randoniae</i>	Bull. 1920, 42
<i>Thyamis</i> <i>perforata</i>	Ann. 1925, 16

ANTHRIBIDAE.

<i>Cercomorphus</i> <i>pectinator</i>	Bull. 1924, 63
<i>Cercomorphus</i> <i>syrcticus</i>	Ann. 1925, 17

(1) Ce *Blaps* se range en réalité dans le 6^e groupe de la 1^{re} division de SEIDLITZ, et ne diffère du *B. propheta* Reiche que par l'élongation des membres, les tibias antérieurs, en particulier, bien moins élargis chez les deux sexes, le pronotum moins court et les élytres plus abrupts en arrière. — Le « *Blaps* sp. ♀ (Oued Namous) » cité in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1917], p. 7 se rapporte au *Vialattei*, qui paraît propre à la région de la Saoura et du Grand-Erg occidental, et n'est pas rare à Colomb-Béchar (D^r CÉARD).

CURCULIONIDAE.

<i>Brachyrrhinus</i> (<i>Dorymerus</i>) <i>antistes</i>	Bull. 1923, 80
<i>Brachyrrhinus</i> (<i>Arammichnus</i>) <i>Tornezyi</i>	— 1922, 63
<i>Cyclobarus</i> (s. str.) <i>Rotroui</i>	Ann. 1925, 18
<i>Cyclobarus</i> (<i>Aigelius</i>) <i>oribates</i>	Bull. 1922, 64
<i>Cyrtolepis</i> <i>ericius</i>	— 1920, 43
<i>Phyllobius</i> <i>maroccanus</i>	— 1921, 26
<i>Polydrosus</i> (<i>Metallites</i>) <i>maurus</i>	Ann. 1925, 18
<i>Trachyphloeus</i> <i>ascendens</i>	Bull. 1918, 258
<i>Rhytirrhinus</i> <i>Surcoufi</i>	— 1920, 44
<i>Amaurorrhinus</i> <i>crassicornis</i>	— 1924, 76
<i>Raymondionymus</i> (<i>Raymondiellus</i>) <i>hipponensis</i>	— 1919, 73
<i>Orthochaetes</i> <i>sanctae Salzae</i>	Ann. 1925, 19
<i>Ceuthorrhynchus</i> (<i>Oxyonyx</i>) <i>retectus</i>	— 1925, 20
<i>Ceuthorrhynchus</i> (<i>Dionorenus</i>) <i>perasper</i>	Bull. 1924, 64
<i>Apion</i> <i>eremita</i>	— 1920, 45

SCOLYTIDAE.

<i>Phloeosinus</i> <i>prostratus</i> ⁽¹⁾	Bull. 1918, 259
---	-----------------

SCARABAEIDAE.

<i>Adoretus</i> <i>Surcoufi</i>	Bull. 1921, 234
<i>Adoretus</i> <i>garamas</i>	— 1921, 235
<i>Polyphylla</i> <i>maroccana</i>	Ann. 1925, 23
<i>Pachydema</i> <i>Lucianae</i>	— 1925, 24

(1) Race de *P. thujae* Perr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 250).



DESCRIPTION D'UN GRILLIDE NOUVEAU

[ORTHOPTÈRE]

par L. CHOPARD.

Gryllotalpa inermis, n. sp.*Type* : 1 ♀ de Victoria, Australie (coll. CHOPARD).

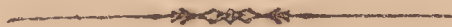
♀. Taille et forme de *G. africana*. Tête brune, front arrondi, les ocelles gros. Pronotum roux clair, fortement rétréci en avant, avec une impression médiane et une ligne transversale déprimée au quart antérieur; bord antérieur très concave.

Pattes roux clair. Fémurs antérieurs à bords supérieur et inférieur presque droits, à peu près exactement parallèles; processus du trochanter de même forme que chez *africana*, mais un peu plus long; griffes du tarse extrêmement courtes. Tibias intermédiaires épais et courts, à éperons apicaux assez courts. Tibias postérieurs à bords supérieurs inermes, présentant à l'apex 2 éperons externes, très courts, et 3 internes dont l'inférieur presque égal à l'inférieur externe, les deux autres un peu plus longs; tarses comprimés, assez courts.

Élytres et ailes comme chez *africana*; veine médiastine présentant 8 à 9 branches épaisses, parallèles; champ dorsal à nervures presque longitudinales et assez régulièrement espacées; veinules formant une réticulation rectangulaire également assez régulière.

Long. 23 mm.; pronot. 7,5 mm.; élytres 12 mm.; fém. post. 6,5 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup à *G. africana* dont elle diffère surtout par la faible armature des tibias postérieurs et par la nervation plus régulière de l'élytre.



UNE NOUVELLE ESPÈCE DE NOCTUELLE

DU GENRE *Palluperina* HAMPSON

(*Luperina*, *Apamea*, AUCT.)

APPARTENANT AU GROUPE DE *testacea* SCHIFF.

par J. DE JOANNIS.

Il y a quelques années, notre collègue M. A. LAVALLÉE me montra une noctuelle, un ♂, prise par lui en 1919 à Segrez, près St Sulpice de Favière (Seine-et-Oise). Je constatai aisément qu'il s'agissait d'une espèce voisine de celles que le catalogue STAUDINGER-REBEL place dans le genre *Apamea*, *testacea*, *Nickerli*, etc., mais je restai hésitant et, comme il arrive souvent, je pensai : Il faudrait en voir d'autres.

Or les autres sont venus. En 1923, M. Ch. BOURSIN me montra des exemplaires d'une espèce de noctuelle pris à la lumière par M. LHOMME, M. BAYARD, M. STEMPPFER et par lui-même à Saclas (Seine-et-Oise) du 15 août au 15 septembre l'année précédente. Une cinquantaine d'exemplaires avaient été capturés. En 1923, une trentaine d'exemplaires furent repris dans les mêmes conditions; en 1924, de même, les captures furent fort abondantes. Ajoutons enfin que M. BOURSIN a pris un ou deux exemplaires semblables dans une région fort différente, à St-Barnabé (Alpes maritimes), 1000^m d'altitude, un ♂ le 31 VIII 1921 et peut-être un autre ♂ en 1923. La comparaison de ces exemplaires avec celui de M. LAVALLÉE se fit plus tard; c'était bien la même espèce, incontestablement, et les nouveaux exemplaires, nombreux, dont plusieurs parfaitement frais, ont permis d'étudier et de discuter la position de cette espèce.

Le genre auquel il faut rattacher ce groupe d'espèces a été choisi par les divers auteurs de façon assez variable; les uns placent ces espèces dans le genre *Apamea* Ochs., les autres dans le genre *Luperina* Bd. Sir George HAMPSON avait adopté ce dernier genre dans son *Catalogue*, VII, 1908, p. 466. Mais, plus récemment (*Nov. Zool.*, XXVI, p. 236, 1920), il a fait observer que BOISDUVAL n'avait pas donné de description de ce genre et il a proposé de le remplacer par le nom de genre *Pallu-*

perina. Sans chercher à discuter ici les principes et les motifs de cette décision, mais en raison de l'importance de l'œuvre de cet auteur, j'adopterai ce nom dans le présent travail.

La nouvelle espèce se place donc dans le groupe formé par *testacea* Schiff., *Nickerli* Frr., *Gueneei* Dbd. et une quatrième espèce décrite récemment par M. le C^{te} E. TURATI, à savoir *Kruegeri*.

Cette dernière espèce, recueillie par M. G. C. KRÜGER en Sardaigne, a été publiée par M. le C^{te} TURATI dans son travail : *Un record entomologico* (*Atti Soc. Ital. Sc. Nat.*, LI, 1913) p. 299 et suiv. et figurée pl. VIII, fig. 14 et 15.

Les trois premières espèces et leurs variétés ont été récemment l'objet d'études fort intéressantes de la part du regretté Ch. OBERTHÜR dans l'ouvrage de M. J. CULOT, *Noctuelles et Géomètres d'Europe*, t. I, p. 138-142 (1908), de M. R. SOUTH, dans *The Entomologist*, XLII, 1909, p. 269, 270, et p. 289-292, pl. VII, enfin de M. H.-J. TURNER, dans *Ent. Rec.*, XXIII, 1911, p. 53, 54, pl. III; p. 89-92; p. 171-173, pl. VI; p. 201-205, pl. VII, VIII, IX. Il faut y ajouter une note de M. PIERCE, même revue, p. 246, 247, avec réponse de T.-A. CHAPMAN.

On pourrait ajouter aussi ce qu'ont écrit sur le sujet W. WARREN dans SEITZ, III, p. 185, pl. 43 *c* et *d* et Sir G. HAMPSON, *Cat.*, VII, p. 466-471, et IX, p. 510, 511 avec les figures correspondantes.

Ce qui frappe dans ces divers travaux, c'est la diversité des opinions émises par les auteurs sur ce groupe difficile, les uns considérant comme variétés ce que d'autres regardent comme espèces. M. le Comte TURATI a résumé la question (*loc. cit.*, p. 303) en donnant la liste des formes de ce groupe décrites jusqu'à ce jour qu'il considère comme espèces distinctes ainsi que celle de leurs variétés respectives. Pour la brièveté je supprimerai ici les noms de ces dernières et je donnerai seulement les noms des espèces elles-mêmes admises par cet auteur :

Nickerli Frr.

Gueneei Dbd.

Kruegeri Trt.

Graslini Obth.

testacea Schiff.

Je me rallie pleinement à ces conclusions. Toutefois je prendrai la liberté de faire une petite remarque; M. le C^{te} TURATI rattache à *Graslini* Obth., comme variétés, les formes figurées par J. CULOT, t. I, pl. 25 et nommées par OBERTHÜR *Pierreti* (fig. 8) et *Powellii* (fig. 10).

J'avoue que ce rapprochement me laisse fort hésitant; je n'ai vu qu'un seul exemplaire de *Graslini*, je ne connais pas en nature *Pierreti* et *Powell*, mais, à en juger par les excellentes figures 8, 9 et 10, ces formes me semblent bien distinctes et distantes les unes des autres. Je ne dirai donc rien de *Pierreti* et *Powell*, de plus, je crois que *Graslini* ne fait pas partie aussi intimement de ce groupe que les quatre autres espèces. C'est donc à ces quatre dernières seulement que je comparerai l'espèce de Segrez-Saclas-S^t-Barnabé.

Il est vraiment surprenant que cette espèce ait été connue si tardivement. On la prend maintenant régulièrement, à époque fixe, non loin de Paris (Saclas est à quelque 60 kilomètres au sud de Paris, un peu au sud d'Étampes) dans une région qui a été visitée bien des fois par les entomologistes, — il est vrai que c'est à la lumière qu'elle se prend et le développement donné à ce mode de chasse est plutôt récent, mais combien d'espèces ont été prises jadis en quelques individus isolés avant d'être prises en nombre à la lumière! Comment celle-ci a-t-elle échappé aux filets des chasseurs?! Le fait n'est d'ailleurs pas sans précédent : *Amathes* (*Orthosia*) *Witzenmanni* en est déjà un exemple illustre; *Conistra* (*Dasycampa*) *Staudingeri* est resté une rareté presque inouïe jusqu'au jour où on le vit venir par torrents aux lampes des chasseurs.

Le fait est néanmoins singulier et pour en conserver le souvenir je propose de nommer la nouvelle espèce : ***Palluperina tardenota*** ⁽¹⁾, n. sp.

En voici la description.

♂. *Exp. al.* 34 mill. — *Capite et thorace griseis, abdomine griseo-albescente, nitido; pedibus griseis, tarsis fuscis, albo cinctis. Anticis flavido-albescentibus, griseo-brunneo conspersis, nequaquam rufescentibus; subbasali linea albida utrinque nigro marginata; antemediana item utrinque nigro marginata, maxime exterius, e lunulis arcuatis valde convexis efformata; claviformi parva, generatim distincta; orbiculari subrotunda, in centro brunnea; reniformi albo cincta et in medio divisa, quandoque ad angulum inferiorem internum versus basim plus minusve protracta; mediana verticali, parum distincta; postmediana ad costam obliqua usque ad venam 6, exinde excurvata usque ad venam 4, hinc incurvata, e lunulis efformata ut antemediana, nigro marginata interius, exterius brunneo; dein punctis albis duobus ad costam; subterminali brunneo marginata; lunulis nigris ante*

(1) *Nota* connue, *tarde* tardivement.

cilia; venis omnibus plus minusve albidis, aliquot squamis nigris mixtis, et ductis usque per cilia quae grisea sunt cum basi flavida. Posticis albis; lunulis marginalibus nigris; ciliis omnino albis. Inferne anticis griseis, margine externo item et interno albido, lunula cellulari nigra; posticis albidis, griseo ad costam et apicem conspersis, lunula nigra.

Front, tête et thorax gris en dessus et en dessous, le collier traversé par deux lignes claires peu saillantes; abdomen gris blanchâtre, soyeux, la touffe anale légèrement plus foncée et rousse en dessous; antennes blanc jaunâtre en dessus, brunes en dessous, brièvement crénelées-ciliées, avec la base cerclée de blanc jaunâtre. Pattes grises, les tarses plus foncés, annelés de blanchâtre. Ailes antérieures assez larges, le bord externe arrondi, peu oblique; à fond blanc jaunâtre, fortement saupoudré de gris brun. Ligne subbasilaire formée de deux festons blancs, finement bordés de noir des deux côtés et s'arrêtant à une petite ligne noire longeant la base de la cellule; une autre petite ligne noire semblable au-dessous de la nervure 1, coupée de blanc en son milieu; antémédiane formée également de chevrons de la couleur du fond, très fortement arqués, le premier liseré de noir surtout en dehors, le second, dans la cellule, un peu en retrait vers la base et, en général, moins bordé de noir, le troisième, entre la cellule et la nervure 1, très arqué, rentrant fortement sur la nervure 1, plus fortement bordé de noir à l'intérieur, au point où s'appuie la claviforme qui est variable, toujours assez petite, parfois bien formée, d'autres fois fondue dans une traînée noire; le quatrième chevron, entre 1 et le bord interne, assez prononcé et légèrement bordé de noir extérieurement; l'espace situé près de la base, au-dessous de la cellule, jusqu'à ces deux derniers chevrons, est souvent de teinte claire étant très peu saupoudré de gris brun; la ligne médiane droite, noire, en général à peine visible; orbiculaire blanc jaunâtre à centre brun, de taille moyenne, de forme assez incertaine, tantôt à peu près ronde, tantôt anguleuse et irrégulière, liserée de noir; réniforme bordée extérieurement de blanc, intérieurement de blanc jaunâtre, liserée finement de noir des deux côtés, l'intérieur traversé par une petite ligne blanche verticale qui sépare la tache en deux parties, l'extérieure brunâtre, l'intérieure ombrée de noir; postmédiane débutant à la côte par une forte tache blanc jaunâtre, juste au-dessus de la réniforme, fortement bordée de noir, oblique jusqu'à la nervure 6, sur laquelle elle s'allonge légèrement en pointe, formée de chevrons très arqués, se terminant en pointes sur les nervures, légèrement bombée extérieurement jusqu'à la nervure 4, ensuite incurvée dans son ensemble, bordée de noir

en dedans et de brun léger en dehors; deux petits points blancs à la côte entre elle et la subterminale; celle-ci claire, de la couleur du fond, droite d'abord à la côte, sortant un peu entre 7 et 6, rentrant sur 5 puis parallèle à la postmédiane, formée de chevrons peu accentués, bordée de brun des deux côtés; bord terminal gris brun léger; à la base de la frange une série d'arcs noirs internervuraux; les nervures tracées en blanc, plus ou moins fortement, et finement saupoudrées de noir. Ces traînées blanches s'épanouissent parfois fortement dans l'espace subterminal et se prolongent, entrecoupant la frange, celle-ci jaunâtre à la base et brun clair à l'extrémité. Ailes inférieures très blanches y compris la frange, avec une simple ligne de petits arcs noirâtres entre les nervures, au bord. Parfois la lunule cellulaire est légèrement indiquée.

En dessous : supérieures gris brun léger, nervures marquées en blanchâtre, le bord interne très blanc; réniforme formée d'une lunule très noire, précédée et suivie d'une éclaircie blanche; postmédiane indiquée par quelques taches un peu vagues entre les nervures, subterminale blanche, droite à la côte, formant un léger ressaut à la nervure 7, ensuite parallèle au bord, celui-ci grisâtre pâle; frange précédée d'arcs noirs, jaunâtre dans la première moitié, grise dans la seconde et entrecoupée comme en dessus; inférieures blanchâtres, saupoudrées de gris à la côte et à l'apex; lunule cellulaire noire, en général très forte, frange blanche.

♀. Une seule ♀ a été observée; elle ne présente pas de différences appréciables avec le ♂, sauf les antennes qui sont filiformes et la couleur qui paraît être un peu plus claire que chez la moyenne des ♂. Elle présente toutefois une particularité remarquable mais qui, vraisemblablement, doit être individuelle : la tache réniforme en bas vers l'intérieur se prolonge en une saillie anguleuse aiguë qui se raccorde avec la traînée blanche du cubitus et semble ainsi remonter jusqu'à la base. Cette disposition n'a pas été observée chez les nombreux ♂ examinés; chez quelques-uns seulement, cet angle inférieur interne de la réniforme est légèrement saillant, mais c'est tout.

Les variations observées sont les suivantes.

Au point de vue de la couleur générale: celle-ci devient parfois gris noirâtre un peu plus accentué ou, au contraire plus claire, tournant au gris jaune clair, mais jamais aucune teinte roussâtre ou testacée comme chez *testacea*. L'exemplaire pris par M. A. LAVALLÉE est un ♂ remarquablement clair et chez lequel la claviforme bien formée, évidée, est tracée en noir de façon très saillante. Le bord de la région

marginale peut devenir brun noir (fig. 4), ce qui est fréquent chez *testacea*, mais exceptionnel ici.

M. LE CHARLES m'a communiqué deux exemplaires très clairs. L'un surtout est presque unicolore, gris jaunâtre pâle, presque crème foncé. Les dessins ordinaires sont néanmoins très nets, mais peu saillants; les nervures sont marquées mais en blanc jaunâtre se rapprochant de la teinte du fond.

Les bordures noires des lignes médianes deviennent exceptionnellement très fortes; un bel exemplaire de cette forme a été pris par M. LHOMME et les deux chevrons médians situés entre 1 et 2 sont réunis par un fort — noir (fig. 3). Je la nommerai *nigronotata*; deux exemplaires semblables ont été pris par M. DESLANDES. Quelques exemplaires, peu nombreux, de couleur générale normale, présentent cet — noir qui est si fréquent chez *testacea*.

Les traînées blanches des nervures varient beaucoup d'intensité; parfois excessivement développées; un magnifique exemplaire a été pris par M. BAYARD (fig. 12); je désignerai cette forme sous le nom de *radians*; d'autres fois les écailles noires mêlées aux écailles blanches deviennent prédominantes particulièrement dans la région marginale, si bien que les nervures apparaissent comme de petits fils noirs interrompus de quelques écailles blanches, mais cette forme est trop variable pour mériter un nom.

L'écartement des lignes anté- et postmédiane varie également; leur distance dans la région de l'— peut varier de 1,5 mm. à 3,5 mm. Comparer à ce point de vue les figures 3 et 4.

Aux ailes inférieures la lunule cellulaire est ordinairement invisible en dessus, parfois légèrement indiquée.

Cette espèce se distingue aisément de celles du même groupe.

Tout d'abord de *testacea* par la tonalité générale de l'aile qui, chez *testacea*, est toujours dans les tons roux, variant du brun roux au rousâtre pâle. Cette teinte n'existe jamais chez *tardenota* qui a un aspect général gris avec des tons jaune clair ou bruns et une sorte de reflet d'ensemble un peu olivâtre, variant dans son ensemble du gris noir au gris jaune.

Les lignes sont formées chez *tardenota* de lunules très arquées, (voyez fig. 11) tandis que chez *testacea* (fig. 7), chez *Nickerli* (fig. 8) et *Kruegeri*, ces lunules sont courtes, peu profondes et se raccordent en angles à peine saillants.

Les nervures marquées en blanc et noir distinguent également *tardenota* de ces trois mêmes espèces et lui donnent un aspect décoré qui manque chez les autres.

Les ailes inférieures avec la frange très blanche séparent *tardenota* et *testacea* dont la frange est teintée de roussâtre.

La présence des lunules très noires en dessous aux quatre ailes distingue également *tardenota* (fig. 9), de *testacea* (fig. 10), chez qui, souvent, il n'y a aucune lunule cellulaire ou qui, du moins, n'en possède pas d'aussi noires.

La coupe de l'aile est analogue chez *tardenota* et *testacea*, assez large, le bord antérieur très légèrement convexe, le bord externe très arrondi.

Chez *Nickerli*, outre les détails déjà cités, la coupe de l'aile est différente, le bord antérieur est très droit, le bord externe peu arrondi et oblique et l'aile, dans son ensemble, plus étroite,

La teinte générale de *Nickerli* est plus foncée, brun noir, brun roux, les dessins sont plus durs et n'ont pas la même souplesse que chez *tardenota*.

Kruegeri, d'après la description et les figures, ressemble comme coupe et comme dessin à *Nickerli*; les lignes sont jaunes et non blanches.

Gueneei est l'espèce qui rappelle le plus *tardenota* pour la délicatesse des dessins et la décoration des ailes, mais elle s'en écarte au contraire le plus pour la coupe de l'aile qui est étroite, avec l'apex aigu et le bord externe très oblique; la figure donnée par J. CULOT (*op. cit.*) t. I, pl. 25, fig. 6 est excellente et très expressive à cet égard; de plus *Gueneei* a une teinte générale carnée qui n'existe jamais chez *tardenota*.

Les premiers états ne sont pas connus, mais le papillon tournant au gras facilement, la chenille doit avoir une vie endophyte.

Je remercie vivement ceux de nos collègues qui ont bien voulu me communiquer les exemplaires pris par eux et qui m'ont permis de faire connaître cette espèce : MM. LAVALLÉE, BOURSIN, LHOMME, BAYARD, DESLANDES, LE CHARLES et je remercie ce dernier spécialement pour la belle planche qu'il a exécutée pour accompagner mon travail.

Explication de la planche 1.

- Fig. 1. — *Palluperina tardenota*, n. sp. type ♂ (coll. JOANNIS) ⁽¹⁾.
Fig. 2. — *Palluperina tardenota*, n. sp. type ♀ (coll. BOURSIN).
Fig. 3. — *Palluperina tardenota* ♂ ab. *nigronotata* (coll. LHOMME).
Fig. 4. — *Palluperina tardenota* ♂, remarquable par la région marginale très noire (coll. BOURSIN).
Fig. 5. — *Palluperina tardenota* ♂, remarquable par la région submarginale et la base très claires (coll. LHOMME).
Fig. 6. — *Palluperina tardenota* ♂, pris à St-Barnabé (Alpes-Maritimes) (coll. BOURSIN).
Fig. 7. — *Palluperina testacea* Schiff. ♂.
Fig. 8. — *Palluperina Nickerli* Freyer ♂.
Fig. 9. — *Palluperina tardenota* ♂ (en dessous).
Fig. 10. — *Palluperina testacea* ♂ (en dessous).
Fig. 11. — *Palluperina tardenota* ♂, type agrandi; remarquer ici les lunules très arquées formant les lignes médianes.
Fig. 12. — *Palluperina tardenota* ♂ ab. *radians*, agrandi (coll. BAYARD).

1. Tous les exemplaires de *P. tardenota* cités ici sont de Saclas (S.-et-O.) sauf le n. 6.

NOTES SUR LES HYMÉNOPTÈRES FOUISSEURS DE FRANCE

par Lucien BERLAND.

VI. OBSERVATIONS BIOLOGIQUES

POMPILIDÆ

Ferreola thoracica Rossi. — Le 25 juin 1924, à Bonifacio (Corse), j'ai trouvé sous une pierre un mâle non adulte de l'Araignée *Eresus niger* ⁽¹⁾ qui portait sur le dos un parasite. Cette larve était fixée de travers, à la partie antérieure de l'abdomen; l'Araignée était très agile; c'étaient exactement les caractères de la larve des *Polysphincta*, Ichneumonides parasites des Araignées, et c'est à cela que je pensais avoir à faire. Je mis l'Araignée dans un tube et rentrai à Paris.

Quand j'ouvris le tube, dans les premiers jours de juillet, l'Araignée n'était plus représentée que par quelques débris, et il y avait un cocon de l'Hyménoptère. Ce dernier s'était donc développé très rapidement. En septembre de la même année il sortit du cocon non pas un Ichneumonide, comme je le pensais, mais un mâle de Pompile que je pus identifier comme *Ferreola thoracica* ⁽²⁾.

Il semble constant que les *Ferreola* choisissent pour leur proie des *Eresus*. FERTON (Notes détachées, 4^e série, 1908, p. 570) a vu la ♀ de *Ferreola* attaquer la grosse ♀ d'*Eresus niger* à l'entrée de son terrier; la lutte a été sans résultat, le Pompile, impuissant à paralyser sa proie, ayant abandonné le combat. BERTKAU (1878, *Sitzb. niederrh. Ges. Bonn*, p. 177-178) a trouvé deux *Eresus niger* ♀ sur leur toile (entrée de leur terrier), portant chacune une larve sur le dos; les

(1) C'est la variété *ignicomis* Simon qui se trouve à Bonifacio, elle ne se reconnaît que par la ♀, le ♂ est identique à celui de *Eresus niger* typique.

(2) FERTON a observé à Bonifacio un *Ferreola* qu'il appelle *stygia* Costa; j'ai vu son exemplaire, qui est, à mon avis, une variété noire du *F. thoracica*. En tous cas ce n'est pas le *stygia* de COSTA qui est tout différent, et appartient au genre *Platyderes*.

Araignées étaient encore douées de mouvements; prises le 13 juillet, il est éclos le 14 août 1 ♂ de *Ferreola thoracica* (= *F. coccinea*).

Nous trouvons donc, dans des lieux aussi éloignés que le sud de la Corse et l'Allemagne, le même Pompile attaquant la même Araignée. Bien mieux, les conditions sont tout à fait identiques : dans un cas comme dans l'autre, l'*Eresus* n'est nullement paralysé, mais conserve tous ses mouvements, et porte l'œuf ou la larve de son ennemi sur le dos. BERTKAU dit bien que les Araignées qu'il a trouvées n'avaient que des mouvements très lents, mais les femelles d'*Eresus* sont normalement d'allures lentes; les mâles sont plus agiles, comme l'était celui que j'ai trouvé à Bonifacio; parasité.

KARSCH, un autre arachnologiste allemand, a trouvé en 1870 en Westphalie une Lycose (*L. inquilina*) portant sur son dos une larve qui a donné naissance à un Pompile (*P. fuscus* F. d'après KARSCH, mais la détermination est très douteuse); l'Araignée est restée agile jusqu'au dernier moment (KARSCH, *Zeitschr. f. ges. Naturwissensch.*, 1872, XXXIX, p. 444).

NICOLAS (1888, *C. R. Ass. fr. av. Sc.*, Oran, p. 332) a observé une Araignée nullement paralysée, dont il a obtenu un *Pompilus trivialis*.

Depuis, FERTON a signalé plusieurs cas de ce genre montrant que les proies de certains Pompiles sont très passagèrement paralysées et se réveillent après un temps plus ou moins court ⁽¹⁾. Cela n'est d'ailleurs pas spécial aux Pompiles parmi les prédateurs, FERTON ayant montré un fait entièrement analogue chez un Sphégide, le *Dolichurus haemorrhous* dont la proie, une Blatte, avait gardé toute son agilité et portait son œuf parasite sur un des fémurs. La non-paralysie de la proie n'entraîne aucun inconvénient pour la larve du prédateur, contrairement à ce que pensait FABRE : FERTON a observé que la Blatte, loin de tenter de détruire le vampire qui la suce lentement, prend bien soin de ne pas le heurter et de ne le gêner d'aucune manière. De même, les Araignées porteuses d'une larve placée dans un endroit qui leur est parfaitement accessible, ne cherchent nullement à s'en débarrasser (FERTON, 1894, *Act. Soc. linn. Bordeaux*, XLVII).

On ne peut s'empêcher de rapprocher ce cas de celui des Ichneumonides, qui pondent simplement leur œuf sur le corps de la proie, sans aucune paralysie, et dès lors il n'y a plus qu'une distinction infime entre l'action des Hyménoptères dits parasites et celle des Hyménoptères prédateurs, la barrière absolue qui a été établie entre

(1) Les travaux de FERTON sur ce sujet sont rassemblés par F. PICARD et E. RABAUD dans : *La Vie des Abeilles et des Guêpes*, p. 6 et suivantes.

les deux groupes étant tout à fait conventionnelle, au point de vue éthologique. On peut, au contraire, passer de l'un à l'autre par des degrés très réguliers, et classer l'action des Hyménoptères vis-à-vis de leurs proies de la façon suivante :

1° Le stade le plus simple est présenté par les Hyménoptères dits parasites, qui pondent leur œuf sur le corps de leur victime, sans aucune paralysie (Ichneumonides, etc...).

2° Le stade suivant nous est offert par les prédateurs qui paralysent passagèrement leur proie, juste pour leur permettre l'oviposition ; c'est le cas de certains Pompilides et Sphégides.

3° Nous arrivons au stade des paralyseurs parfaits, dont la proie reste inerte, mais en vie, pendant un temps qui est parfois très long, et, dans la pratique, dépasse parfois de beaucoup la durée du repas de la larve. Dans cette catégorie se rangent la grande majorité des Fouisseurs, et des Vespides et Euménides solitaires.

4° Au degré le plus haut de cette échelle nous trouverions les Hyménoptères tueurs, qui n'exercent plus la paralysie, maistuent leur proie et souvent la réduisent en bouillie alimentaire qu'ils offrent à leurs larves directement (Guêpes sociales).

Quant au procédé des *Bembex* et quelques autres Fouisseurs qui approvisionnent au jour le jour, je ne crois pas qu'il faille y voir le point de départ de l'instinct paralyseur, mais bien plutôt un cas particulier, une exception dans la série normale.

Il n'y a dans toutes ces théories, d'ailleurs, qu'une vue de l'esprit, une façon commode de classer une certaine catégorie de phénomènes, et cela n'implique pas nécessairement un développement phylogénique de l'instinct qui se serait effectué de cette manière. Une telle évolution supposerait un perfectionnement progressif, conférant aux espèces des avantages de plus en plus grands. Or nous ne voyons ici rien de pareil. La méthode des Ichneumonides, la plus simple que des Hyménoptères puissent avoir pour alimenter leurs larves à l'aide de proies, ne les désavantage nullement vis-à-vis des Pompiles qui usent d'une paralysie plus ou moins complète, et la descendance des premiers se développe aussi abondamment que celle des seconds. Bien au contraire, les Fouisseurs qui emploient la méthode la plus complexe, sont astreints à des travaux pénibles pour assurer l'approvisionnement et la protection de leurs larves.

Comparons par exemple le *Ferreola*, Pompile chasseur d'Araignées, qui a l'industrie la plus simple, au Pélopée, également chasseur d'Araignées. Le premier a su assurer la subsistance de sa larve au moyen d'une seule proie, qu'il paralyse un temps très court, et

qu'il n'enfouit pas dans le sol; son travail est donc presque nul. Le second, au contraire, est condamné à rechercher pour une seule larve un bon nombre de proies, à les paralyser parfaitement, puis à édifier pour les loger une loge de terre, toutes choses qui ne se font pas sans un travail pénible. On arrive donc à cette conclusion paradoxale que la méthode la plus simple est encore la plus parfaite, au point de vue de l'avantage que l'espèce y peut rencontrer ⁽¹⁾.

Je décrirai en quelques mots le cocon du *Ferreola thoracica*. Sa forme est ovoïde allongé, le plus grand axe mesurant 7,5 mm. et le plus petit 3 mm. Il est de consistance parcheminée, et de couleur brun-châtain. Tandis que souvent les cocons de Pompiles sont à paroi nue, celui-ci est entouré d'un feutrage léger de fils de soie rousse, dans lesquels restent engagés les débris de l'araignée dévorée : chélicères et extrémité des pattes. L'éclosion a eu lieu par le décollage d'une calotte à bord très net, ce qui est, je crois, constant chez les Pompiles.

J'ai eu l'occasion de rencontrer plusieurs Pompiles avec leur proie; en voici la liste.

Batazonus quadripunctatus F. — Je l'ai trouvé traînant une *Argiope Bruennichi*, parfaitement paralysée et, en effet, il a plusieurs fois été indiqué comme capturant des Argiopes. Mais ce n'est pas sa proie exclusive, car je l'ai vu aussi traînant une *Lycosa radiata* non adulte, ce qui est par conséquent une proie d'un mode de vie tout différent, puisque cette Lycose est errante.

Agania intermedia Dahlbom. — Proie : *Heriaeus hirsutus* (Thomiside, errante); Callian, Var.

Cryptochilus variegatus F. — Proie : *Drassodes macellinus* (Drasside, sédentaire); Menton, Alpes-Maritimes.

Pompilus cinctellus v. d. L. — Proie : *Salticus scenicus* (Salticide, errante); Bouray, Seine-et-Oise.

Pseudagenia albifrons Dalman. — Proie : *Olios spongitaris* (Clubionide, errante); Callian, Var. — Cette dernière proie était seule mutilée, les précédentes étaient intactes.

(1) LICHTENSTEIN et RABAUD en étudiant les *Polysphincta* (*Bulletin biologique France et Belgique*, LV, 1922, p. 284-286) ont déjà émis et développé cette opinion.

SPHEGIDÆ

Notogonia pompiliformis Panzer. — Ce petit Sphégien tout noir est commun dans le midi, où, en septembre, on le voit voleter au-dessus des chemins avec des mouvements saccadés qui le font ressembler à un Pompile.

FERTON l'a bien étudié dans ses Notes détachées (1904, p. 98 ; 1905, p. 67 ; 1911, p. 359) et il ne serait peut-être pas nécessaire d'y revenir si je n'avais à y ajouter quelques détails ou à préciser certains points.

J'ai vu par deux fois la nidification de ce Sphégien, à Callian (Var). Le terrier était toujours placé sur la paroi verticale d'un talus, et dans une terre très dure ; sa profondeur ne dépassait pas 5 ou 6 centimètres ; le premier était à trois branches, le second n'en avait qu'une, mais comme je l'exposerai plus loin, il n'était pas terminé. Lorsque le *Notogonia* a enfoui sa proie, il bourre l'entrée de son terrier avec des parcelles de terre, et, au besoin, de brindilles végétales qu'il entasse sans les cimenter ; on le voit sortir précipitamment de son trou, aller à quelques centimètres de là, saisir, après quelques recherches, un petit morceau de terre ou un minuscule caillou dans ses mandibules, et le ramener, toujours en courant. Ce transport ne se fait jamais au vol.

Le *Notogonia* est un chasseur de Grillons. FERTON cite comme proie *Gryllomorpha dalmatina* et, en Algérie, *Platyblemmus umbroculatus*. Il est particulièrement fixé dans la nature de ses proies, car dans ma seconde observation j'ai trouvé dans le terrier le même *Gryllomorpha dalmatina*, adulte, et dans la première, une autre espèce du même genre : *Gryllomorpha uclensis*.

Comme l'a signalé FERTON, la proie est souvent mutilée d'une ou plusieurs pattes, mais en ce qui concerne les pattes postérieures, l'absence de l'une d'entre elles s'observe assez souvent, dans la nature, chez les Grillons.

Le second *Notogonia* que j'ai vu (20 août 1924) était occupé à boucher son terrier, celui-ci n'étant peut-être pas son œuvre personnelle, mais un terrier abandonné de quelque autre Hyménoptère. Je le vis pendant un temps assez long occupé à y transporter des matériaux, lorsqu'il changea de méthode et, avec la plus grande agitation, se mit à vider son terrier et à en enlever, pour l'éparpiller partout, ce qu'il y avait porté. Craignant qu'il détruisît son œuf, que j'espérais voir se développer, je m'emparai de la proie et la mis dans un tube. Le Grillon était encore très agile, il ne pouvait sauter, mais il se

tenait sur ses pattes et remuait constamment ses antennes. L'œuf du *Notogonia* était fixé transversalement sur la face ventrale du thorax, entre les hanches de la 1^{re} et de la 2^e paires de pattes ; il ne paraissait pas souffrir des mouvements du Grillon, puisque le 24 la larve était éclos. A ce moment le Grillon réagissait à peine, mais on verra que l'on ne peut attribuer cela à l'action progressive du venin. Le 25, à ma grande surprise, la larve du Sphégien a totalement disparu, mais dans l'abdomen du Grillon on distingue une grosse boursofflure. Serait-ce la larve qui aurait émigré ainsi ? Cela ne manqua pas de m'intriguer, car les larves des Hyménoptères fouisseurs restent presque toujours à l'extérieur de leur proie. La solution de ce petit problème ne tarda pas à se présenter d'elle-même, car le 27 août se trouvaient dans la boîte où j'avais enfermé ma capture, cinq assez gros asticots, fort remuants et se déplaçant dans tous sens, à la recherche sans doute d'un emplacement où s'immobiliser.

Le Grillon était complètement vidé.

La suite de l'histoire de ces Diptères se résume rapidement ainsi : sortis le 27 août, ils s'empupent vers le 1^{er} septembre, et le 20 septembre commencent à éclore des Mouches, où M. SÉGUY, que je remercie vivement de son obligeance, a reconnu un Tachinaire : *Sphecapata conica* Fallen.

Voici probablement ce qui s'était passé. Le Diptère, qui rôdait ⁽¹⁾ autour du Sphégien, a profité d'un moment d'inattention pour déposer ses propres œufs sur le Grillon, sans doute lorsque celui-ci était déjà enfoui dans le terrier, ce qui explique l'action insolite du *Notogonia*. Ce dernier, s'étant aperçu de l'introduction du parasite, s'est mis à vider son terrier déjà en partie comblé. Peut-être aurait-il expulsé sa proie et avec elle son œuf : on a constaté à plusieurs reprises que des Hyménoptères agissent ainsi lorsqu'une intervention étrangère survient au cours de leur travail (voir notamment ROUBAUD, 1916, Recherches biologiques sur les Guêpes solitaires et sociales d'Afrique).

Il faut que l'introduction des larves du Diptère dans le Grillon soit fort rapide, car je ne les ai pas vues lorsque j'ai pris celui-ci. Le développement de ces larves a demandé beaucoup moins de temps que celui de la larve du Sphégien, si bien que celle-ci était fatalement destinée à périr par manque de nourriture. Peut-être même a-t-elle été dévorée lorsqu'elle commençait à introduire sa tête

(1) Cette supposition est renforcée par ce qu'on verra plus loin au sujet du *Sphex albisectus*, attaqué par le même Diptère.

dans le corps du Grillon, puisqu'elle a disparu brusquement à ce moment-là.

Sphex albisectus Lepeletier. — C'est le plus petit de nos *Sphex*, c'est aussi l'un des plus répandus; il ne cède en cela qu'au *S. maxillosus* et se rencontre dans l'ouest jusqu'à la Loire, dans l'est jusqu'à Grenoble.

Éthologiquement, il a été étudié par FABRE dès 1856, avec d'autres *Sphex*, et plus récemment par FERTON (1902, Notes détachées, 2^e série, p. 512). J'ai été à même de voir ce petit *Sphex* à maintes reprises à Callian (Var) et je crois utile de relater mes observations qui confirment ou complètent certains points des observations antérieures.

Le *Sphex albisectus* est commun en août et septembre (on le voit même au travail dès juillet); on le trouve surtout sur des plates-formes où l'on a fait du charbon de bois, et il y a pour voisin principal le *Rembex sinuatus*. Sans former comme ce dernier de véritables colonies, il y en a cependant toujours plusieurs individus sur le même emplacement.

Au vol, les pattes postérieures sont allongées; à la marche, qui est rapide, il tient les pattes écartées, et le corps le plus éloigné qu'il peut du sol, de plus il relève très fortement son abdomen, ce qui lui donne une attitude fort étrange.

Son terrier est cylindrique, d'environ 1 centimètre de diamètre, vertical d'abord, puis ensuite plus ou moins coudé; sa profondeur ne paraît jamais bien grande. Pour le travail, le *Sphex* se sert surtout de ses mandibules: c'est avec elles qu'il remonte de son puits les cailloux et les parcelles de terre arrachées, ces matériaux étant ensuite jetés à quelque distance de l'ouverture, jamais chassés avec les pattes; il est cependant armé de peignes puissants aux tarses I et il peut s'en servir à l'occasion. Son travail de puisatier est accompagné de temps à autre d'un bruissement particulier, véritable chanson qu'il fait entendre même du fond de son terrier, de sorte qu'on ne peut affirmer que la vibration des ailes en soit réellement l'agent. Avec l'habitude, je distinguais très bien par l'ouïe, à 2 ou 3 mètres, qu'un *Sphex albisectus* fouissait, sans l'avoir vu.

Lorsqu'il part en chasse, le terrier fini, il le bouche d'une petite pierre plate, sur laquelle il ramène un peu de terre avec ses pattes; il ratisse soigneusement la surface du sol, à l'entrée du terrier et autour, de façon à la rendre absolument invisible, même à un œil très averti. Le *Sphex* lui-même a du mal à la retrouver, et je ne pouvais le faire si je n'avais la précaution de disposer comme

points de repère quelques petits cailloux. Le *Sphex flavipennis*, que j'ai pu observer une fois, laisse cette ouverture béante lorsqu'il s'éloigne.

Les proies du *Sphex albisectus* sont jusqu'à présent assez mal connues. FERTON parle seulement d'Acridiens, FABRE donne un peu plus de précision en citant des *Oedipoda*. Je puis en donner une liste plus complète. Au cours de mes premières observations, je voyais le *Sphex* apporter exclusivement des *Chorthippus pulvinatus* ♀; cela était d'autant plus surprenant que beaucoup d'autres Acridiens du groupe du *Stenobothrus* pullulaient alentour; celui que chassait le *Sphex* était loin d'être le plus commun, et j'aurais pu en conclure à une élection rigoureuse de sa proie, si j'en étais resté là. Mais à la fin de mon séjour j'ai vu quelques *Sphex* s'écarter un peu de cette règle en apportant d'autres Acridiens : *Omocestus ventralis* ♀, *Calliptamus italicus* ♂, *Stauronotus biguttulus* (ou *bicolor*) jeune (1). On peut donc admettre que le *Sphex albisectus* chasse uniquement des Acridiens, avec, dans le pays où je l'ai observé, une préférence marquée pour *Chorthippus pulvinatus*.

Le *Sphex albisectus* ne rapporte en général qu'une seule proie par nid; celle-ci est presque toujours d'une dimension uniforme, proportionnée à l'appétit présumé de la larve. Cependant je l'ai vu une fois rapporter un Acridien plus petit que de coutume (♂ de *Calliptamus italicus*) et l'enfouir. Quelques instants après le *Sphex* — évidemment le même, car il revint directement à son nid — rapporta un second Acridien, également de petite taille (*Stauronotus* sp. jeune). Le premier ne portait pas d'œuf, qui eût été probablement placé sur le second. Il y a là une variation individuelle de l'instinct, ce *Sphex*, pour assurer à sa larve une quantité déterminée de nourriture, a employé un procédé différent des autres.

Le *Sphex albisectus* rapporte ses proies à pied; débouchant de l'herbe environnante, il se dirige en droite ligne vers l'emplacement de son nid, à une très vive allure. L'abdomen relevé, il tient son Acridien avec ses mandibules par une antenne, et le corps de la proie est entre ses pattes largement écartées. Il ne va pas immédiatement à son terrier : à une certaine distance, variant de quelques centimètres à un mètre, il dépose sa proie à terre, puis se met à la recherche de l'ouverture. Je ne l'ai jamais vu la découvrir de suite : il n'arrive que dans les environs, et décrit, à pied, des cercles nom-

(1) Je remercie vivement mon ami L. CHOPARD de m'avoir déterminé ces Orthoptères.

breux et variés sur cet espace jusqu'à ce qu'il ait la chance de passer au-dessus du puits qui, je le répète, est recouvert et invissible. Alors il se met en devoir de déboucher l'ouverture, puis il pénètre dans le terrier et souvent consacre quelques instants à y faire des retouches sans doute nécessaires. Pendant tout ce temps, il n'oublie pas sa proie abandonnée à quelque distance; très fréquemment il va à l'endroit où il l'a laissée, la palpe, la déplace quelque peu, parfois la rapproche, puis retourne à son terrier; et ce sont des allées et venues incessantes d'un endroit à l'autre; ces petits voyages sont plus ou moins nombreux, mais il s'en effectue jusqu'à une dizaine. A la fin, lorsque tout est prêt au gré du *Sphex*, il emporte sa proie, l'engouffre dans son terrier la tête la première. Ce qui suit nous échappe, mais c'est évidemment le dépôt de l'œuf, que j'ai toujours trouvé, à ce moment, fixé sur le côté de l'Acridien, au niveau de l'espace entre les hanches I et II.

Les manœuvres du *Sphex* appellent nécessairement l'attention sur le sens du retour au nid et de l'orientation, sens si curieux, et encore plein de mystère, chez beaucoup d'animaux. Il est probable que l'explication qu'on en peut donner n'est pas unique et qu'elle doit varier, même à l'intérieur d'un groupe systématique. Le *Sphex albisectus* présente quelques particularités intéressantes. Comme je l'ai dit plus haut, il ne retrouve pas son nid directement, mais il est obligé de le chercher chaque fois en décrivant des circuits autour. Ainsi donc il ne semble pas qu'il connaisse des points de repère précis. Cependant, lorsqu'il revient trainant sa proie, il va bien, si le terrain n'est pas encombré, en droite ligne vers l'emplacement approximatif du terrier, et l'erreur angulaire qu'il fait est certainement très faible; il a donc à ce moment un sens on pourrait dire goniométrique, assez précis. Or il ne faut pas oublier que le *Sphex* est parti à la chasse au vol, à une élévation d'environ 50 centimètres du sol, tandis qu'il revient à pied; les Acridiens qu'il cherche sont agiles et se déplacent dans tous sens; pour trouver une proie déterminée il faut que le *Sphex* parcoure un chemin varié, assez long, et impossible à fixer; on ne peut donc guère admettre qu'il chasse à un endroit fixe comme peuvent le faire des chasseurs de Pucerons, ou de Coléoptères, et on ne peut non plus affirmer que le *Sphex* suive rigoureusement, au retour, un itinéraire parcouru à l'aller, c'est même très improbable, étant donné les hasards de la chasse. Ceci élimine donc l'explication par la mémoire topographique du chemin déjà parcouru. L'acuité visuelle ne saurait être invoquée non plus, car elle doit être très faible; j'en citerai l'exemple suivant: le *Sphex* a abandonné sa

proie en un point A pour faire sa visite à son terrier, je fais l'expérience la plus élémentaire qui soit en déplaçant la proie de 20 centimètres et en la portant au point B. Lorsque le *Sphex* revient, c'est au point A qu'il va tout droit et dont il avait gardé la mémoire précise; ne trouvant pas sa proie, après un instant d'affolement, il la cherche en décrivant des cercles jusqu'à ce qu'il tombe dessus. Ces recherches sont d'autant plus laborieuses que la distance A-B est plus grande, mais même si elle n'est que de quelques centimètres ou si le *Sphex* passe à une très faible distance de sa proie, jamais il ne retrouvera sa proie par la vue. On se demande même comment il l'a trouvée la première fois, en chassant, puisque les émanations de la proie — toujours vivante quoique paralysée — sont les mêmes, et ne semblent nullement le guider.

Je ne me charge pas de fournir une explication, pour remplacer celles qui ne sont pas acceptables. Je pense que la solution du problème n'est pas unique, mais multiple et qu'elle peut être différente suivant les cas. Par exemple, sur le même emplacement j'observais des *Bembex sinuata* : ils partaient et revenaient au vol et, au retour, ils tombaient rigoureusement sur l'entrée de leur terrier, sans avoir besoin d'aucune recherche. Il en était de même pour des *Gorytes affinis* que j'avais vus une autre année, rapportant des larves de Cicadines : l'insecte s'abattait sur un sol qui était à l'œil absolument uniforme, il se mettait à gratter et on le voyait au bout de quelques instants dégager l'entrée de son terrier, à l'endroit précis où il avait atterri.

Ces faits restent difficilement analysables, non pas qu'ils soient en eux-mêmes mystérieux, mais parce qu'ils dépendent d'une série de sensations fort différentes des nôtres.

J'ajouterai que, pour le *Sphex* comme pour le *Bembex*, l'aspect du sol autour de son terrier paraît de peu d'importance : si l'on bouleverse cet espace, le Sphégien revient néanmoins à l'endroit où se trouvait l'ouverture auparavant, et j'ai vu des *Bembex* creuser pendant très longtemps, dans un sol entièrement remué et où ni leur larve ni la moindre trace de leur terrier n'existaient plus : ils travaillaient à l'endroit mathématique où leur terrier aboutissait à la surface du sol auparavant.

FABRE a écrit des pages pittoresques sur les tribulations des Hyménoptères, pourchassés sans cesse par d'insidieux parasites, qui détournent au profit de leur propre descendance le fruit de leur labeur. Les Sphégides n'y échappent pas, comme on l'a vu aux pages précédentes, et en ce qui concerne le *Sphex albisectus*, FERTON a déjà

signalé qu'un Diptère Tachinaire, le *Apodacra* sp.? l'accompagnait dans un but intéressé. Comme je dois m'écarter du récit de FERTON, je ne crois pas inutile de relater ce que j'ai vu à ce sujet.

C'est au retour de la chasse du *Sphex* qu'apparaissent les Diptères parasites. Auparavant, il est impossible d'en voir aucun, mais dès que le *Sphex* revient traînant son Criquet, surgissent, on ne sait d'où, une ou deux petites mouches, rarement plus. Il n'y a pas de doute qu'elles se tenaient à l'affût dans les parages, car si l'on supprime ces mouches, il en revient aussitôt un nombre égal; mais jamais je n'en ai vu un groupe nombreux autour du même *Sphex*; il semble qu'il y ait une entente préalable pour qu'elles ne se nuisent pas entre elles, ce qui est bien naturel, car si leur ponte était trop abondante, leurs larves périraient par insuffisance de nourriture.

Les manœuvres de cette mouche sont des plus curieuses. Postée près de l'entrée du terrier, elle suit avec attention les mouvements du *Sphex*. Chose surprenante, la proie, elle-même, qui sera l'objet final de sa convoitise, ne l'intéresse pas pour le moment. L'Acridien git inerte à une faible distance, à peine surveillé; rien ne serait plus facile pour la mouche que d'aller y déposer ses œufs, elle en a tout le temps; mais elle ne s'en approche même pas, comme si elle en ignorait l'existence. C'est le *Sphex* lui-même qu'elle surveille et suit dans ses déplacements quand il s'éloigne; ou bien à ce moment elle va inspecter le terrier. FERTON estime que les visites du *Sphex* à sa proie ont surtout pour but de chasser les parasites possibles. Ce que j'ai vu à Callian est tout à fait différent, et je pense qu'elles servent uniquement au *Sphex* à bien graver dans sa mémoire l'emplacement respectif du Criquet et du terrier. D'ailleurs il sait parfaitement où sont les mouches nuisibles, il les a vues, à n'en pas douter, à l'affût, parfois à peine à quelques centimètres de lui, et il le sait si bien que, souvent, importuné par leur présence, il fonce sur elles et les chasse, mais en pure perte, car elles reviennent aussitôt. Jamais il ne les détruit, soit que cela lui soit impossible, soit pour toute autre raison. que nous ignorons.

A la réflexion, il est nécessaire que les mouches ne déposent pas plus tôt leur œuf, avant l'enfouissement de la proie, si nous nous rappelons ce que nous avons vu plus haut pour le *Notogonia pompiliiformis* : le Sphégien, prenant conscience que son travail a été en pure perte, et que son œuf est condamné à périr, détruit son terrier et, d'après ce que nous savons, doit expulser proie et œuf. Dès lors la descendance du parasite est elle-même menacée, car le Criquet jeté au dehors sera vite découvert par les Fourmis, ou tout autre

ravageur, qui supprimeront le tout. Trop de précipitation serait donc fatale à la mouche.

La fin du drame est la suivante : ayant parachevé son terrier, le *Sphex* y apporte son Acridien et l'y engouffre rapidement, la tête la première. Les mouches s'approchent, mais ne pénètrent pas, le moment étant évidemment peu propice. La ponte du *Sphex* est certainement très rapide, car il remonte peu de temps après et, sachant alors que la célérité est le facteur essentiel de la réussite, il comble son terrier précipitamment. S'il est assez habile pour empêcher les parasites de pénétrer trop tôt, il a de fortes chances pour que sa descendance soit à l'abri du danger. Mais il n'en est pas toujours ainsi. J'ai vu une fois deux mouches se précipiter dans le terrier alors que le comblement de celui-ci était à peine commencé. Le *Sphex* s'en est bien rendu compte, et son désespoir, si l'on peut dire, était témoigné par son agitation fébrile et ses mouvements désordonnés : il précipita en toute hâte dans son terrier, tout ce qu'il put réunir de terre comme pour ensevelir l'ennemi, puis en retira et en remit, le tout accompagné d'un vif bruissement témoignant d'une sorte de fureur. Mais pas un instant il ne se jugea capable de s'emparer des minuscules mouches et de les tuer. La colère impuissante de ce géant devant ces pygmées est un spectacle saisissant. Écartant le *Sphex* et creusant la terre, je trouvai les mouches dans le terrier, très probablement elles auraient pu se frayer un chemin et arriver au Criquet, dont une faible distance les séparait.

Ainsi nous nous trouvons en présence de cet ensemble de faits : le Diptère parasite n'est pas attiré par le *Sphex* tant que celui-ci n'a pas de proie, mais il devient attentif à partir du moment où elle est apportée; cependant, c'est alors le *Sphex* tout seul qui l'attire et nullement la proie elle-même; il ne s'adresse à celle-ci que lorsqu'elle est dans sa situation définitive, et que l'œuf du *Sphex* est déposé. A moins d'admettre que la mouche ait une connaissance précise de cette suite d'événements, et qu'elle sache à quel moment elle doit agir, on est, je crois, obligé de penser que c'est l'œuf du *Sphex* seul qui joue un rôle attractif, de même que c'est le besoin de pondre qui détermine l'action du *Sphex*. Lorsque celui-ci revient de chasse avec sa proie, l'œuf est sans aucun doute tout près d'être pondu, et son état est tel qu'il peut déjà exercer son attraction sur la mouche qui s'approche alors et cet effet attractif atteint évidemment son maximum juste au moment de l'oviposition. Quant à la proie elle-même, d'après ce que j'ai vu à plusieurs reprises, je suis convaincu qu'il faut lui refuser tout tropisme vis-à-vis de la mouche.

J'ajouterai que M. SÉGUY a bien voulu me donner le nom de ce Diptère, un *Shecapata conica* Fallen, c'est-à-dire le même que j'avais trouvé parasite du *Notogonia pompiliformis*. Cette espèce a d'ailleurs déjà été signalée — mais sans détails, autant que je sache — comme parasite d'autres Sphégiens : *Oxybelus uniglumis* et *Philanthus triangulum* (= *apivorus*).

L'action du venin des Hyménoptères paralysants est encore loin d'être complètement expliquée. Pour porter quelque lumière dans l'étude de cette question, j'ai réalisé une simple expérience : j'ai pris le 1^{er} septembre deux Criquets de la même espèce (*Chortippus pulvinatus*) l'un intact, l'autre paralysé par le *Sphex albisectus* et je les ai placés dans un flacon à cyanure, pendant 24 heures, pour les tuer l'un et l'autre. Le 13 septembre, alors que les articulations des pattes commencent à se raidir, je les ai disséqués : ils sont l'un et l'autre dans le même état de décomposition.

Il semble donc qu'on doive bien, au moins pour cette espèce, écarter toute action conservatrice du venin, à la manière d'un antiseptique, et qu'il faille attribuer uniquement à sa propriété paralysante le maintien en état de fraîcheur des proies, opinion qui est, d'ailleurs, assez généralement admise actuellement.

VII. SUR QUELQUES CERCERIS.

Cerceris dacica Schletterer. — C'est un *Cerceris* de taille moyenne (env. 10 mm.), appartenant au groupe de *C. rybyensis*, c'est-à-dire au groupe des *Cerceris* dont le 2^e sternite abdominal présente, antérieurement, une petite plate-forme un peu élevée par rapport à la surface du tégument; la ponctuation du corps est forte et serrée, le clypéus a ses angles antérieurs saillants, et, en général, le 2^e tergite abdominal est entièrement noir. Cette espèce a été décrite de Hongrie; la collection Ernest ANDRÉ en possède un exemplaire de Barcelone et, dans un lot d'indéterminés de la collection SICHEL, j'en ai trouvé 5 individus pris à Montpellier vers 1860. Il faut donc considérer le *C. dacica* comme appartenant à la faune française.

Cerceris iberica Schletterer. — SCHLETTERER a décrit jadis cette espèce d'Espagne. J'ai trouvé dans les indéterminés de la collection SICHEL un exemplaire que je soupçonnais appartenir à cette espèce. J'ai pu en avoir la certitude en le comparant à un exemplaire — comparé lui-même au type — que M. le Dr MAIDL, du Musée de Vienne (Autriche) m'a fort obligeamment communiqué. C'est une espèce appartenant également au groupe du *C. rybyensis*, et à dessin abdominal bien particulier : les 3^e et 4^e tergites abdominaux ont une bande jaune largement interrompue au milieu. L'exemplaire de la collection SICHEL provient de Montpellier; la collection de M. Paul ROTH en renferme un autre d'Avignon.

Les Hyménoptères ont été si peu recherchés en France qu'il n'est pas étonnant que de nouvelles espèces puissent être ajoutées de temps à autre à l'inventaire de notre Faune. De grandes étendues de notre territoire sont absolument vierges à cet égard, ou n'ont été l'objet que de fort peu de recherches. Aussi, bien que les Hyménoptères — surtout les porte-aiguillons — soient rarement localisés, on peut s'attendre à trouver longtemps encore des espèces des pays limitrophes.

Cerceris Ferreri van der Linden, 1829 = *C. aurita* Latreille 1804. — Le *Cerceris aurita* de Latreille est depuis longtemps mis en synonymie de *C. arenaria*. La description originale de LATREILLE (Nouv. dict. Hist. nat., 1804, 2^e éd., article *Cerceris*, p. 512) n'est pas très claire, en effet. Mais, en 1809, LATREILLE (*Ann. Mus. Hist. nat.*, XIV, 1809, p. 412-423) donne une description nouvelle qui ne laisse plus place à aucun doute, puisqu'il dit : « Le *Cerceris* à oreilles femelle est remarquable par l'avancement de sa partie nasale, qui forme une corne, ou plutôt une sorte de palette carrée et profondément échan-

crée à son bord antérieur. » Ce caractère ne peut nullement convenir à *Cerceris arenaria* dont le clypéus est dépourvu d'apophyse médiane, mais a le bord antérieur légèrement relevé; par contre c'est bien le caractère propre au *Cerceris Ferreri*, décrit par VAN DER LINDEN plus de 20 ans après, et cela ne s'applique à nul autre *Cerceris* de nos pays. La description de LATREILLE est accompagnée d'un dessin qui, quoiqu'un peu inexact, représente bien la tête d'un *C. Ferreri*, avec une forte apophyse échancrée au milieu. A moins d'admettre que l'illustre entomologiste n'a pas eu en vue la même espèce en 1804 et en 1809, ce qui est peu probable, j'estime qu'il faut restituer le nom de *C. aurita* Latreille à l'espèce que pendant près d'un siècle on a appelée *C. Ferreri*.

Il y a bien eu un *Philanthus auritus* Fabricius, dès 1794, qui pourrait prêter à confusion, mais la description en est incompréhensible et pourrait s'appliquer à n'importe quelle espèce du groupe. Il n'y a pas lieu d'en tenir compte, tant qu'on n'aura pas vu le type.

C. quadrimaculata Dufour. — La biologie de ce *Cerceris* n'est pas connue. La collection GUÉRIN-MÉNEVILLE contient une brochette de Clythres recueillis « dans un nid de *Cerceris* abandonné » en juillet 1852, à Sainte-Tulle (Basses-Alpes). Le nom de ce *Cerceris* n'est pas donné; mais la collection SICHEL en contient un exemplaire, sans localité, avec un *Clytra atraphaxidis* Pallas (1) embroché à la même épingle et, de plus, une étiquette manuscrite portant ces mots : « *Cerceris clythrochtonus* Guér.-Mén., *Revue Zool.* 1856 (type) ». Ce *Cerceris* n'a pas été décrit, et il n'est autre que le *C. quadrimaculata* Dufour. J'en ai d'ailleurs plusieurs exemplaires de Provence; ils ont tous cette particularité que les taches abdominales ont une tendance à fusionner par le bord postérieur, tandis qu'elles restent bien séparées dans les exemplaires typiques des Landes.

Il y a donc une forte présomption pour que le *C. quadrimaculata* Dufour chasse des *Clythra*. Cependant d'autres observations seraient nécessaires pour donner une certitude. L'espèce est assez commune dans les Landes, et en Algérie.

(1) Déterminé par M. P. LESNE.



DEUX NOUVEAUX GENRES DES GROUPES CORYNONEURÆ ET BEZZIA

[DIPT. CHIRONOMIDÆ]

par l'abbé J.-J. KIEFFER.

Microlenzia, n. g. — Yeux glabres. Antennes du ♂ de 13 articles. Trochanters antérieurs non striés transversalement. Extrémité du tibia postérieur ni renflée ni excavée, 4^e article tarsal allongé. Pour le reste, semblable à *Corynoneura*.

Type : **M. fusca**, n. sp. — ♂ ♀. Brun noir, balanciers blancs, pattes jaunes, tibia antérieur du tiers plus long que le métatarse; article 13^e de l'antenne du ♂ guère plus de 2 fois le 12^e. L. ♂ 1,8 mm., ♀ 1,5 mm. — Obtenu de larves habitant un lac de Lunz, en Autriche (Dr LENZ).

M. flava, n. sp. — ♀. Jaune clair, balanciers et pattes blanchâtres. L. 1,2 mm. — Obtenu de larves aquatiques en Tchéco-Slovaquie (Dr ZAVREL).

Lasiobezzia, n. g. — Diffère de *Bezzia* par les ailes qui sont poilues comme chez *Forcipomyia*.

Type : *Bezzia pilipennis* Lundstr. 1916, des hautes montagnes du nord de la Suède.



L'APPAREIL BUCCAL DES LARVES DE *PSYLLA PYRISUGA* FSTR.

ÉTUDE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

par Frank BRÔCHER.

Parmi les auteurs qui ont étudié la bouche des Hémiptères, et qui en ont décrit les différentes pièces, il y en a peu qui aient cherché à comprendre la manière dont celles-ci fonctionnent; l'action des muscles protracteurs et rétracteurs devant, selon eux, suffire à expliquer le mécanisme de la pénétration du suçoir dans les tissus.

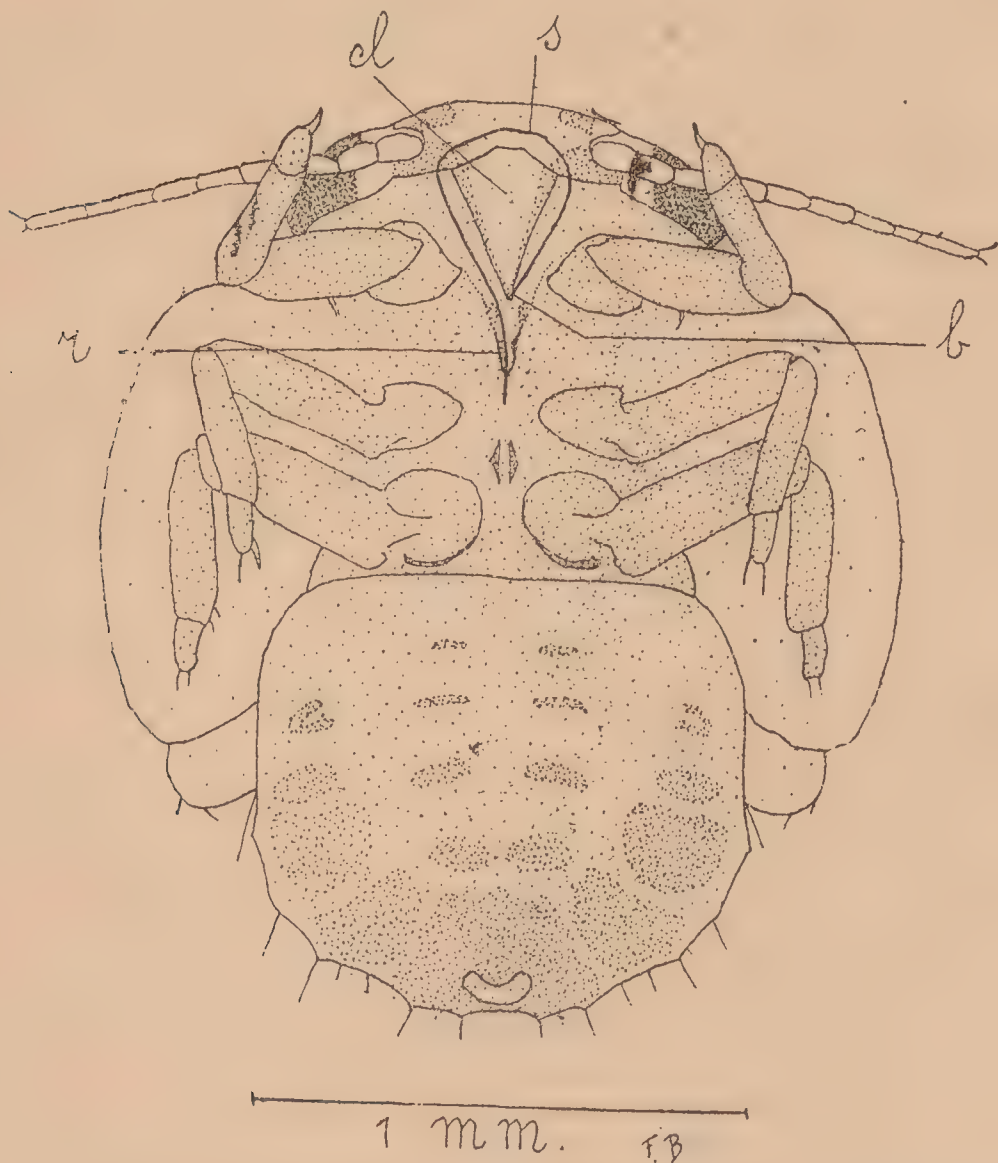


Fig. 1. — Larve-nymphé de *Psylla pyrisuga*, ayant atteint son développement complet (longueur 1 3/4 millimètre vue par la face ventrale).

Ann. Soc. ent. Fr., xciv [1925].

Cependant, chez certains Hémiptères (Psylles, Coccidés), le suçoir est fort long — il est, parfois, plus long que le corps entier de l'insecte. En outre, il n'est pas droit; il forme une boucle. Il est donc impossible d'admettre que sa pénétration dans les tissus résulte de l'action propulsive seule des muscles protracteurs.

Or, chez les larves nymphes de *Psylla pyrisuga* Fstr., j'ai constaté une disposition de l'appareil buccal — qui, à ma connaissance, n'a pas encore été signalée — et qui permet de comprendre la manière dont fonctionne ce dit appareil.

Je ne puis donner, ici, une description de l'appareil buccal des Hémiptères en général; je suppose celui-ci connu. Cependant, je dois signaler diverses particularités qu'il présente chez certains d'entre eux (Psylles *imagos* et Coccidés) parce qu'elles se rapprochent de celle que nous allons décrire chez les Psylles *larves*.

Chez ces insectes — surtout chez les Coccidés et chez les larves de Psylles — le corps entier a subi un aplatissement dorso-ventral

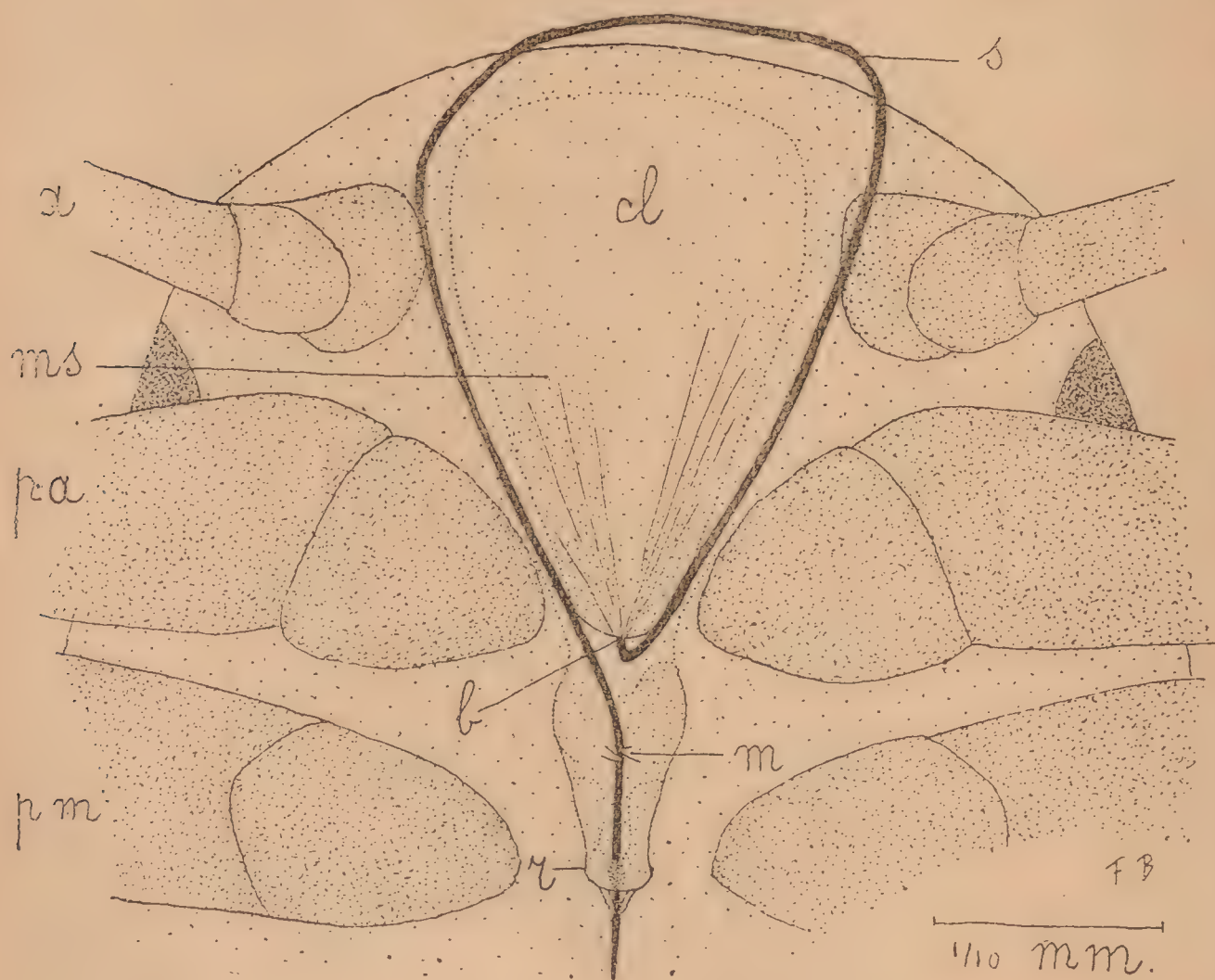


Fig. 2. — Face ventrale de la tête et du thorax d'une larve de *Psylla pyrisuga*, plus jeune que celle représentée à la figure 1 (longueur $\frac{3}{4}$ de millimètre). Remarquez : 1° la position du rostre *r*, placé entre les pattes médianes *pm* et 2° la boucle *s* que forme le suçoir.

intense et, en outre, toute la face ventrale de la tête a, pour ainsi dire, glissé d'avant en arrière. Il en résulte que le rostre *r* (qui est constitué par le labium) est repoussé jusqu'entre les pattes médianes *pm* (jeunes larves de Psylles; fig. 2) ou, tout au moins, jusque dans l'espace compris entre celles-ci et les pattes antérieures (larves plus âgées et imagos; fig. 4 et 3).

Chez les Coccidés — chez lesquels, il n'y a plus de membres et chez lesquels la segmentation du corps est à peine apparente — le rostre *r* est situé dans une petite dépression, qui est à peu près au centre de la face ventrale du corps (fig. 4).

Le suçoir *s* est composé de quatre soies, qui sont les mandibules et les maxilles modifiées. Celles qui correspondent aux maxilles sont percées d'un canal, qui sert soit à instiller la salive dans les tissus, soit à aspirer les sucs de ceux-ci. Ces soies coulissent les unes sur les autres, ce qui les rend plus ou moins solidaires; elles peuvent se déplacer un peu, parallèlement les unes par rapport aux autres. La bouche *b* est l'orifice par lequel le suçoir sort de la tête; il est recouvert par le clypéus *cl* ou labrum (appelé, quelquefois, épipharynx).

Je vais indiquer, à présent, ce que quelques auteurs ont vu et ont décrit chez les Psylles *imagos* et chez les Coccidés, afin que le lecteur puisse aisément comprendre en quoi la disposition de l'appareil buccal que nous avons constatée, chez les Psylles *larves*, en diffère.

GROVE (1919) indique que, chez *Psylla mali* imago, il y a, sous le labrum, une sorte de chamber (qu'il appelle setal chamber) dans laquelle le suçoir se loge, en décrivant une demi-boucle, lorsque l'appareil de succion ne fonctionne pas..... et il ajoute : « these structure have not been described in details by previous writers on the anatomy of the Psyllidae : WITLACZIL, STROUGH, CRAWFORD ».

En effet, voici les quelques lignes que WITLACZIL (1885) con-

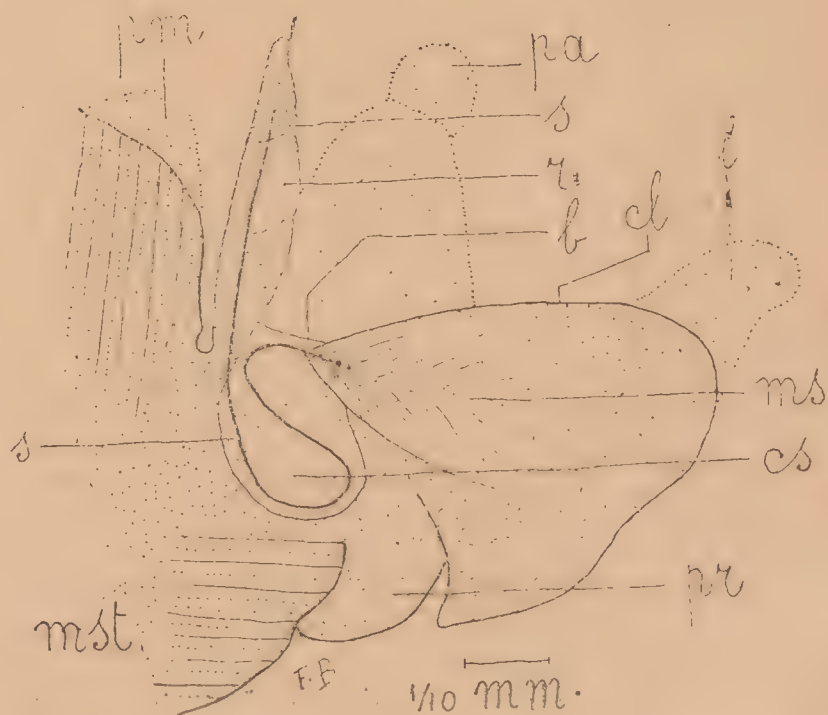


Fig. 3. — Section sagittale médiane de la partie antérieure du corps d'une *Psylla pyrisuga* imago; *s*, suçoir; *cs*, chambre sétale; *b*, bouche.

sacre à cet organe : « Die Stechborsten sind hier aber so lang dass sie an der basis der Unterlippe eine Schlinge bilden, welche in einem Hautsacke liegt, der durch eine Einstulpung der Hypodermis gebildet wird..... Ein ähnliches Gebilde haben schon DUJARDIN und MARK, welches es Crumena nennt, für die Cocciden beschrieben. »

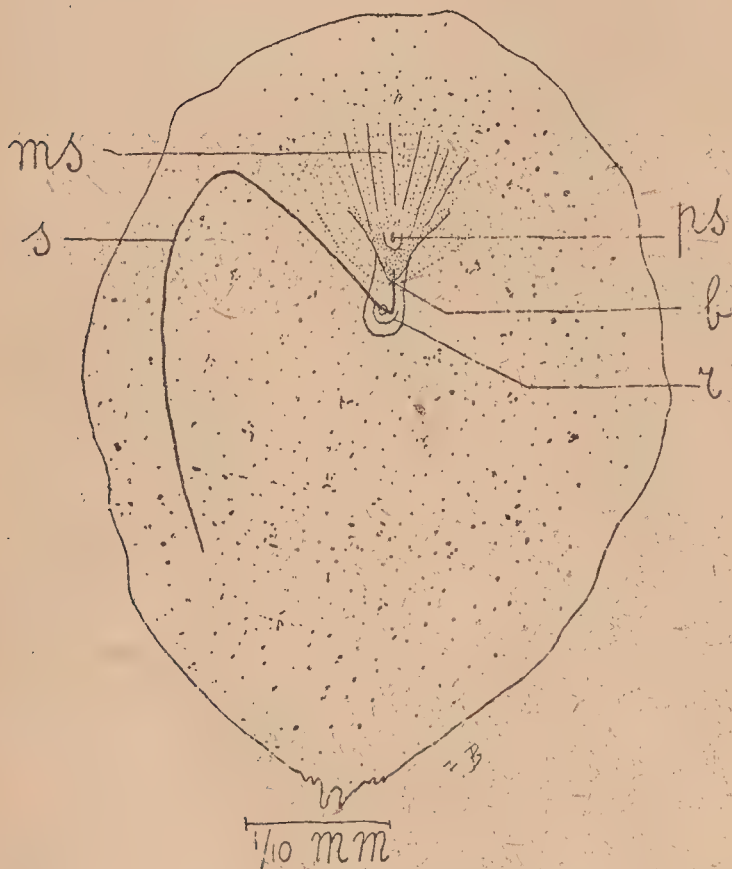


Fig. 4. — *Diaspis ostreaeformis*, imago ♀, dont le suçoir s'est en entier hors du corps, vue par la face ventrale.

STOUGH (1910) — d'après GROVE — « draws attention to the similarity between the psyllid and coccid mouth parts, and says that in the latter « the setae are retracted into a special pouch when not in use ».

CRAWFORD (1914) ne donne aucune description de l'appareil buccal; mais, dans une des figures de son travail (Pl. III, fig. 15), le suçoir est représenté, formant une boucle, sous le clypéus, avant de s'engager dans le labium.

Nous figurons ici (fig. 3), d'après une dissection que nous avons faite, la section sagittale, presque médiane, de la partie antérieure du

corps d'une *Psylla pyrisuga* imago.

Cette figure, qui concorde absolument avec celles qu'ont données GROVE et CRAWFORD, montre la position du suçoir s dans la chambre sétale cs.

Voici, à présent, ce que DUJARDIN et MARK ont signalé, chez les Coccidés :

D'après DUJARDIN (1852), chez *Dorthesia* et chez les Coccidés « les quatre soies du suçoir, au lieu d'être mues par les muscles de leur base, sont toujours repliées en double et renfermées dans un sac membraneux contractile qui, lui-même, en raison de leur longueur, est plus ou moins replié et contourné dans l'intérieur du corps..... c'est le sac contractile lui-même qui détermine la sortie des soies par l'extrémité du rostre ».

MARK (1877), qui a étudié l'anatomie de la bouche de ces Insectes,

donne le nom de « crumena » à une sorte de poche, dans laquelle les soies se replient, lorsque l'insecte ne suce pas ; et il ajoute ... DUJARDIN a décrit, chez *Dorthesia*, quelque chose de semblable.

Aucun de ces auteurs n'a complété son texte, en donnant une figure de cette « crumena », qui correspond donc à la « setal chambre » de GROVE. Je comble ici cette lacune, en représentant trois larves de *Diaspis* (Coccidés), vues par transparence :

- 1° un sujet dont le suçoir *s* est en extension complète (fig. 4),
- 2° un sujet dont le suçoir est en partie replié dans la crumena *cr* (fig. 5), et
- 3° une coupe sagittale, presque médiane, montrant le suçoir *s* replié dans la crumena *cr*, qui se prolonge jusque dans l'intérieur de l'abdomen (fig. 6).

Je fais, ici, une remarque. On admet, en général, que, une fois qu'ils ont introduit leur suçoir dans les tissus de la plante et qu'ils se sont fixés, les Coccidés ne changent plus de place, jusqu'à leur mort.

Dans ces conditions, je ne comprends pas pourquoi, et dans quelles circonstances, ils replient, parfois, leur suçoir ? Mais, le fait est que

divers auteurs ont représenté ces insectes avec leur suçoir décrivant une boucle aplatie et, nous-même en avons observé quelques-uns ainsi (fig. 5 et 6) ; toutefois, je reconnais que, le plus souvent, le suçoir est étendu (fig. 4).

Chez les larves de *Psylla pyrisuga*, le suçoir est aussi fort long et, lorsqu'il ne fonctionne pas — ce qui est fréquent, car ces larves sont assez mobiles et changent parfois de place

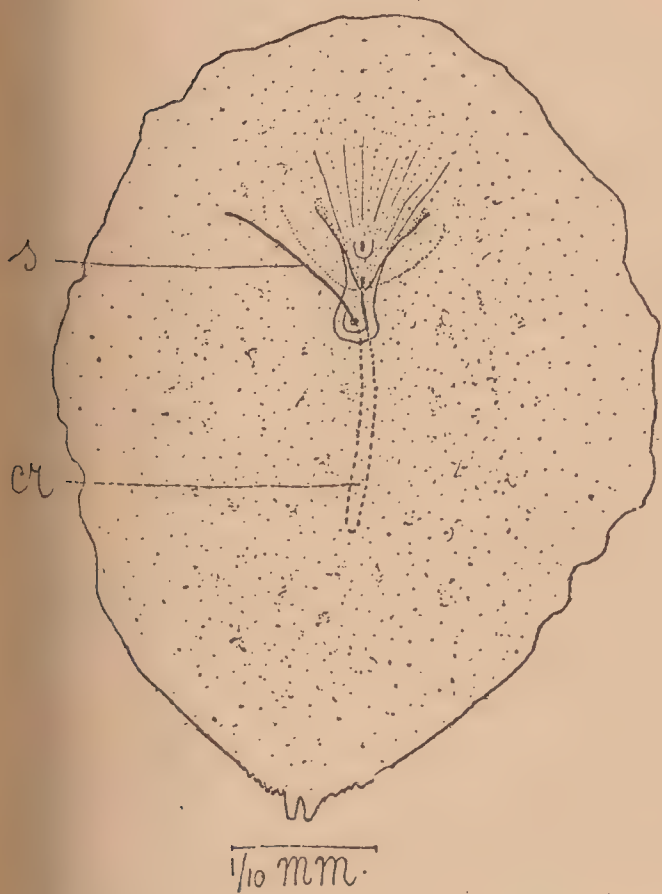


Fig. 5. — *Diaspis ostreaeformis*, imago ♀, dont le suçoir *s* est en partie replié dans la crumena *cr*, vue par transparence, par la face ventrale.

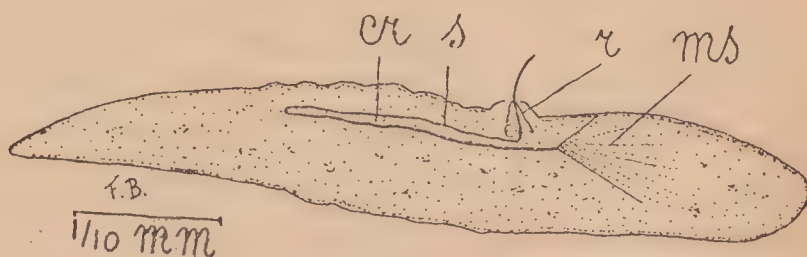


Fig. 6. — Coupe sagittale médiane d'un *Diaspis ostreaeformis*, imago ♀, dont le suçoir *s* est en partie replié dans la crumena *cr*.

— il se replie sur lui-même et forme une véritable boucle, comme nous venons de voir que c'est le cas chez les Coccidés.

Mais, au lieu d'être logée dans une poche située à l'intérieur du corps (crumena, chambre sétale), comme c'est le cas chez les Psylles imagos et chez les Coccidés, cette boucle se forme à l'extérieur du

corps et se place contre la face antérieure de la tête de l'insecte (s, fig. 1); parfois même, cette boucle est de si grande dimension qu'elle s'étend en avant de la tête (s, fig. 2); en outre, au lieu d'être aplatie, elle est presque circulaire.

La figure 7 (section sagittale médiane de la région antérieure du corps d'une larve de Psylle) fait tout de suite comprendre cette disposition et montre en quoi elle diffère de celle que nous avons signalée chez les Psylles imagos (fig. 3) et chez les Coccidés (fig. 6).

Il est évident que, dans ces conditions, il est impossible d'expliquer la sortie du suçoir, hors du rostre

tre, par l'hypothèse que DUJARDIN a émise, à ce sujet, pour les Coccidés, savoir que : « c'est le sac contractile lui-même qui détermine la sortie des soies »..... puisque, ici, il n'y a aucun sac quelconque.

Pour observer de plus près cette organisation et, aussi, pour étudier, si possible, le fonctionnement de cet appareil, je fixai, sur un porte-objet, par la face dorsale de son corps, au moyen d'une goutte de sécotine, une larve vivante de *Psylla pyrisuga*. Ces larves-nymphes, lorsqu'elles ont atteint leur taille définitive, ont une longueur de près de 2 millimètres; elles sont fort apathiques et supportent ce traitement sans avoir l'air d'en souffrir. La sécotine séchant rapidement, on peut, presque tout de suite, placer l'insecte sous le microscope et l'observer avec un objectif assez puissant (grossissement d'environ 90 à 100 diamètres).

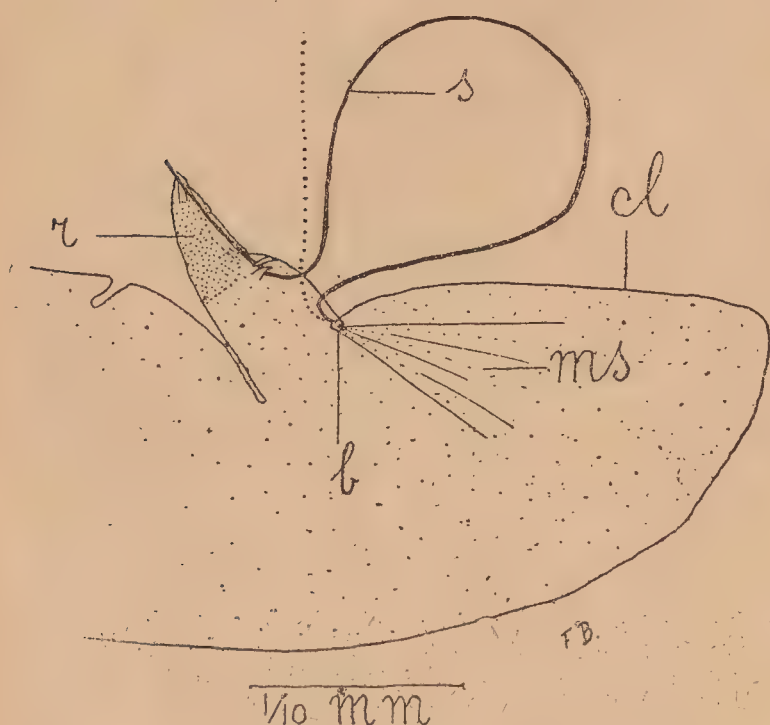
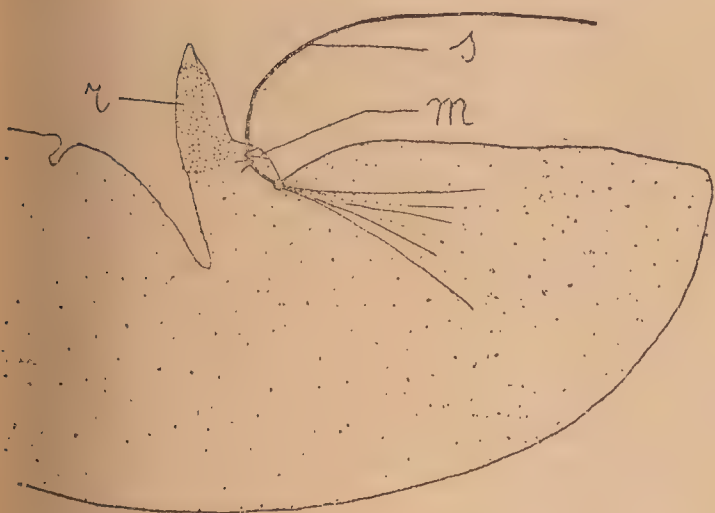


Fig. 7. — Coupe sagittale médiane, schématisée, d'une jeune larve de *Psylla pyrisuga*, montrant le suçoir s, formant une boucle à l'extérieur du corps. La ligne en pointillé montre la position que prend le suçoir, lorsqu'on a retiré l'extrémité de celui-ci, hors du rostre r.

L'idée qui se présente tout de suite est de voir ce qui survient, lorsqu'on extrait du rostre l'extrémité du suçoir; pour cela, il n'y a qu'à tirer avec la pointe d'une aiguille la boucle que forme celui-ci. C'est ce que je fis.

La larve parut ennuyée. Elle déplaçait lentement son suçoir, en tous sens; parfois, elle arrivait à l'attraper avec ses pattes antérieures et, dans ce cas, elle cherchait à l'approcher du rostre. Celui-ci s'était contracté sur lui-même et dressé; il était presque perpendiculaire à la face ventrale du corps (fig. 8).



1/10 mm.

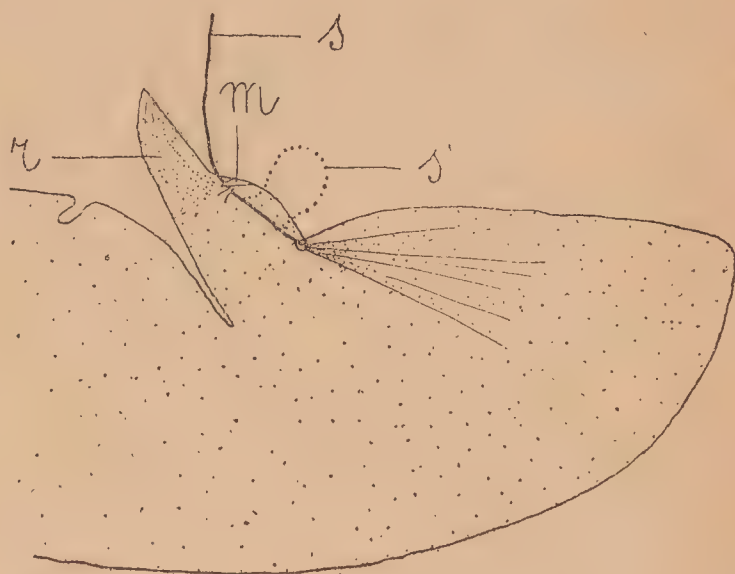


Fig. 8. — Montre comment le rostre *r* se contracte pour arriver à prendre le suçoir *s*, lui-ci reprend sa position normale et, peu à peu, refoule le suçoir en arrière, le forçant à se plier en anse, puis en boucle *s'*.

A un moment donné, la base du rostre s'étant suffisamment rapprochée de la bouche, par laquelle le suçoir sortait, je vis celui-ci être saisi par deux mamelons crochus *m*, qui se trouvent à la base du rostre. A partir de ce moment, — et sans que je puisse discerner avec exactitude comment le fait se produisait ⁽¹⁾, — je vis le suçoir être refoulé en arrière et former une petite anse *s'*, entre la bouche *b* et les mamelons *m*, de la base du rostre, qui l'avaient saisi (fig. 11).

Cette anse (*s'* fig. 11) devint une boucle (*s'* fig. 9), qui s'agrandit progressivement, au fur et à mesure que le suçoir était refoulé.

Lorsque l'extrémité de celui-ci arriva entre les mamelons *m*, le sens du refoulement changea de direction et l'extrémité du suçoir fut

(1) Il ne faut pas oublier que, pendant toute la durée de l'observation, l'insecte est vivant; que le suçoir et le rostre bougent et que, par conséquent, il faut continuellement modifier la mise au point.

poussée en avant et réintroduite dans le rostre *r*. L'organe buccal se trouva, alors, être dans des conditions tout à fait normales, tel qu'il était avant mon intervention (fig. 12).

Je cherchai à étudier plus à fond la structure du rostre, en en

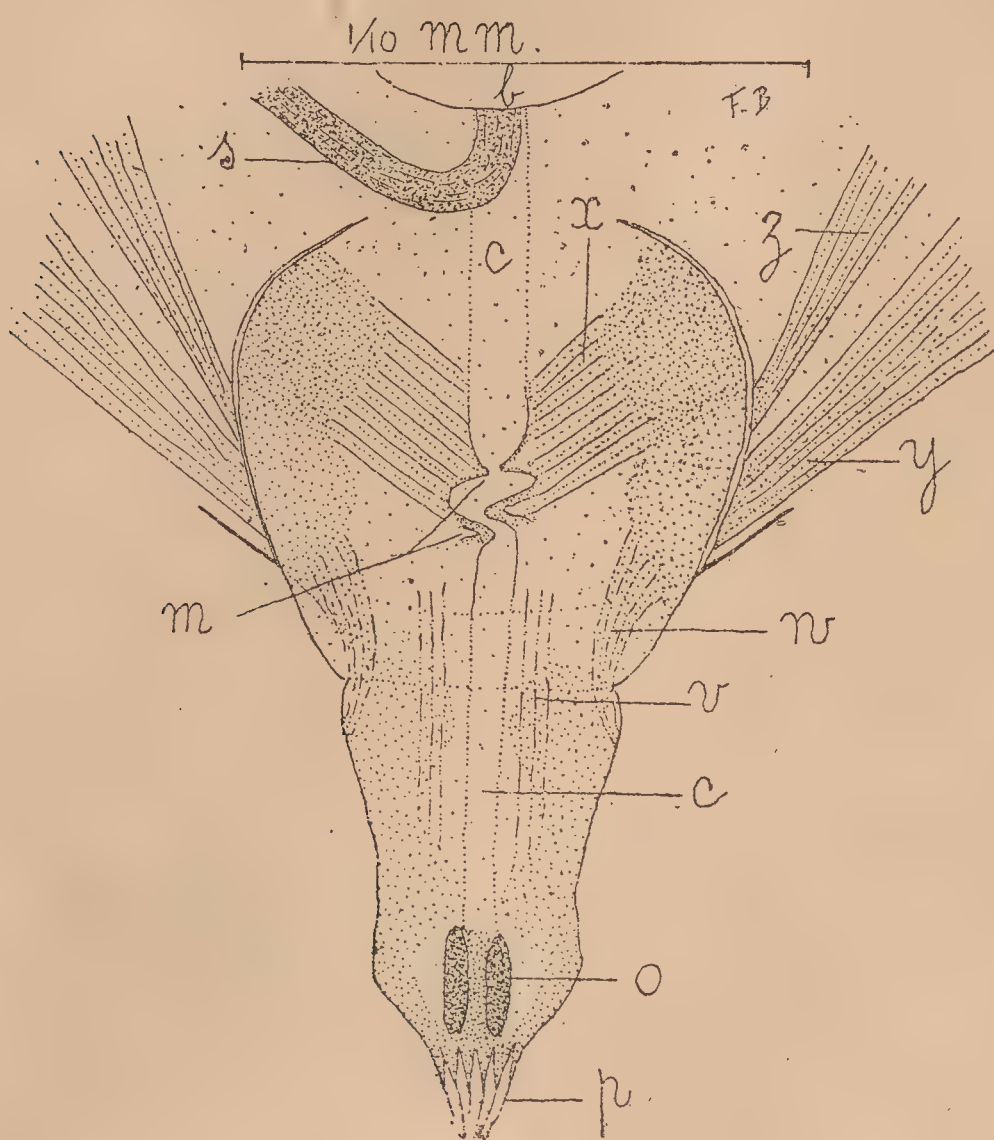


Fig. 10. — Rostre d'une jeune larve de *Psylla pyrisuga*, vu par la face ventrale (d'après une préparation microscopique colorée)... lorsque le suçoir *s* en a été retiré (voir fig. 7, ligne en pointillé).

faisant des préparations microscopiques colorées, après l'avoir, par dissection, séparé du reste du corps.

Je constatai (fig. 10) que le rostre se termine par un pinceau de poils *p*, au centre duquel le suçoir sort (fig. 12). Un peu avant l'extrémité, on remarque, à l'intérieur du rostre, une couronne d'organes ovalaires opaques *o*, au centre de laquelle le suçoir passe (fig. 12); j'ignore sa signification. Le canal *c* (fig. 10), dans lequel le suçoir est logé, ne m'a pas paru être un véritable canal; c'est plutôt une dépression, une rainure; mais une rainure dont les bords sont si rapprochés qu'ils transforment celle-ci en un canal.

Les mamelons *m* de la base du rostre sont au nombre de quatre; ils ont l'apparence de crochets chitineux obtus à bords et pointe mousses. Il y en a deux, sur chaque côté de la rainure *c*, dans laquelle passe le suçoir, et, lorsque celui-ci est en place, l'un de ces crochets est devant lui et l'autre derrière (fig. 11 et 12; l'un correspondrait aux doigts d'une main qui tient un mât et l'autre au pouce de ladite main).

Les crochets du côté droit sont placés presque en face de ceux du côté gauche; ils sont cependant un peu en avant de ceux-ci, c'est-à-dire plus rapprochés de l'extrémité du rostre. Il en résulte que, lorsque le suçoir est à sa place normale — entre ces différents crochets — il se trouve dans la même position qu'un mât saisi avec les deux mains, placées en face l'une de l'autre, cependant l'une un peu au-dessus de l'autre, et se touchant.

Enfin, je constatai la présence de divers petits muscles (*v*, *w*, *x*, *y*, *z*,

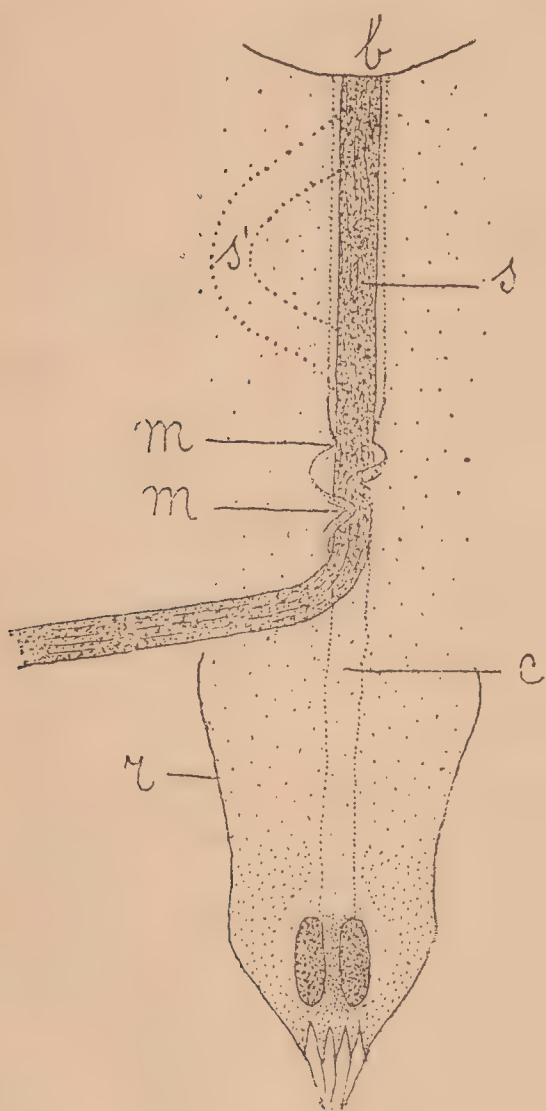


Fig. 11. — Le même représenté lorsque le suçoir a été saisi par les mamelons crochus *m* et qu'il commence à être refoulé en arrière, formant une anse *s'* (voir fig. 9).

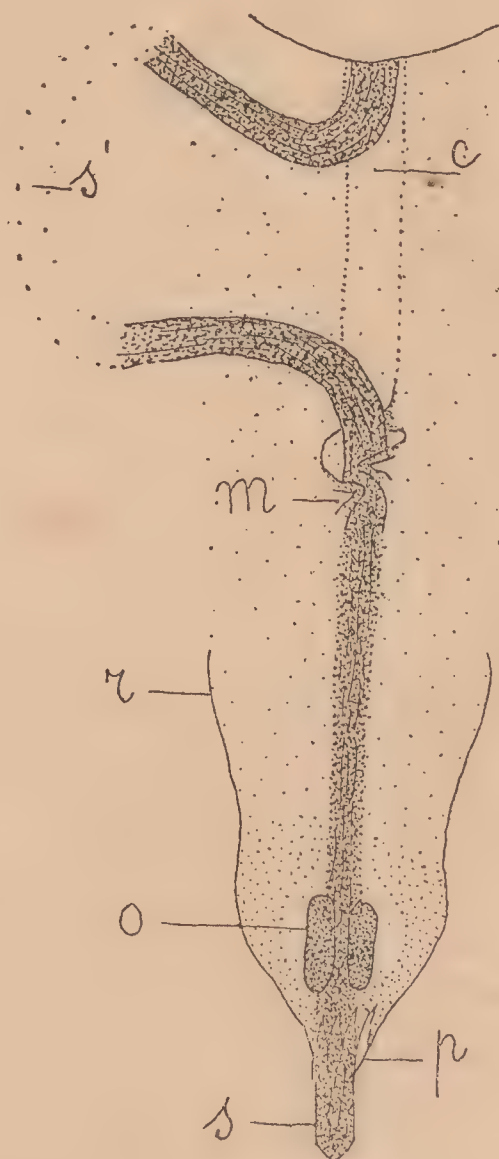


Fig. 12. — Le même représenté lorsque le suçoir a repris sa place normale, à l'intérieur du rostre.

fig. 10) qui, à ce qu'il m'a paru, doivent agir surtout comme rétracteurs ⁽¹⁾.

Ceci étant reconnu, je vais, à présent, exposer comment, à mon idée, on peut expliquer le fonctionnement de l'appareil buccal de ces larves.

L'insecte appuie l'extrémité de son rostre contre le tissu qu'il veut percer; puis, au moyen de ses mamelons crochus, il pousse le suçoir contre ledit tissu. Les différentes pièces du suçoir entrent alors en action : par des mouvements de va et vient — rapides, mais très peu étendus — elles dilacèrent et dissocient les tissus. Il est, en outre, probable que l'insecte injecte dans la plaie une salive qui a pour effet de dissoudre ou, tout au moins, de faciliter la destruction des tissus. Les mamelons crochus du rostre continuant à pousser le suçoir, celui-ci avance peu à peu, en prenant la place des tissus détruits.

En d'autres termes, si l'on me permet cette comparaison un peu triviale, je dirai que les muscles moteurs des soies peuvent être comparés à la force qui fait tourner la fraise qui creuse une dent, l'usure de celle-ci correspondant à la dilacération des tissus produite par l'extrémité des soies en mouvement. Le rostre, qui pousse le suçoir plus avant dans la plaie, représente, lui, la main du dentiste, qui fait pénétrer la fraise plus profondément, au fur et à mesure que les tissus sont désorganisés.

Cette manière de voir se rapproche donc beaucoup de celle que GROVE a émise pour expliquer la manière dont fonctionne le suçoir chez les Psylles imagos. D'après lui, le suçoir serait poussé dans les tissus par le labium, dont les mouvements seraient dus aux variations de la pression du sang : « in *Psylla mali*, the forcing of the setae into the host is brought about through the agency of the labium, actuated by variations in the internal pressure of the body fluid contained within it. »

Toutefois, il reconnaît que ce n'est qu'une hypothèse et il termine son travail par ces mots, qui serviront de justification à celui-ci : « Unfortunately, in *Psylla mali*, the way in which the labium is buried between and hidden by the procoxae, precludes confirma-

(1) La protraction du rostre résultant, probablement, de l'élasticité de ses parois et de l'augmentation de la pression interne du sang. C'est ainsi, du moins, que nous sommes arrivés à nous représenter le mécanisme de la protraction du labium, chez le Frelon (1922).

BUGNION (1924) est arrivé à des conclusions semblables, en ce qui concerne la Scolie.

tion of suggestions by direct observation, but, possibly, investigations with other forms may throw further light upon the subject. »

Les faits relatés dans ce travail ont été observés sur les larves de *Psylla pyrisuga*. On trouve ces larves, en Mai et Juin, réunies en société, sur les tiges des Poiriers.

En Septembre et Octobre, j'ai trouvé, — aussi sur les Poiriers, — mais à l'état d'individus isolés, fixés à l'aisselle des feuilles, d'autres larves de Psylles, de dimensions plus petites; ce sont celles de *Psylla pyri* ou de *Psylla pyricolla* (plus probablement de *P. pyri*).

J'ai observé sur ces larves — mais avec plus de difficultés — des phénomènes identiques à ceux qui font l'objet de ce travail.

Je tiens à remercier MM. CARL et MAERKY du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève qui ont eu l'amabilité de déterminer les imagos obtenus par l'élevage des larves de ces deux espèces.

TABLEAU DES DÉSIGNATIONS.

<i>a</i>	antenne.
<i>b</i>	bouche.
<i>c</i>	canal du rostre.
<i>cl</i>	clypeus = labrum = épipharynx.
<i>cr</i>	crumena.
<i>cs</i>	chambre sétale. lobe frontal.
<i>m</i>	mamelons crochus du rostre.
<i>ms</i>	muscles moteurs des pièces du suçoir.
<i>mst</i>	mésothorax.
<i>p</i>	poils à l'extrémité du rostre.
<i>pa</i>	pattes antérieures.
<i>pm</i>	pattes médianes.
<i>pr</i>	prothorax.
<i>ps</i>	pompe salivaire.
<i>r</i>	rostre = labium.
<i>s</i>	suçoir = mandibules et maxilles.
<i>v, w, x.</i>	Muscles à l'intérieur du rostre.
<i>y, z.</i>	Muscles à l'extérieur du rostre.

BIBLIOGRAPHIE

- BROCHER. — La Tête du Frelon, étude anatomique, avec une note sur le mécanisme des mouvements du labium. (*Bull. Institut national genevois*. Genève, 1922. Tome XLV, 16 figs.)
- BUGNION. — Les organes buccaux de la Scolie, 2^e partie. (*Bull. de la Soc. Entomologique Suisse*. Berne, 1924. Vol. XIII, p. 368-96).
- CRAWFORD. — A monograph of the jumping plante lice or Psyllidae of the New World. (*U. S. National Museum*, 8^o, 1914. *Bull.* 85, p. 1-182.)
- DUJARDIN. — Mémoire sur *Dorthesia* et sur *Coccus* etc. (*Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris*. 4^o. Tome XXXIV, 1852, p. 510-16.)
- GROVE. — Anatomy of head and mouth of *Psylla mali*. (*Parasitology*, Cambridge, 1919. Tome XI, p. 456-88, 3 pl.)
- MARK. — Anatomie und Histologie der Pflanzenläusen. (*Archiv. für microscopische Anatomie*, Tome XIII, 1877, p. 31-86.)
- STOUGH. — The Hackberry Psylla. A Study in comparative morphology. (*Kansas Univ. Science Bull.*, Vol. V, 1910, p. 121-164.)
- WITLACZIL. — Anatomie der Psylliden. (*Zeitschrift für wissenschaft. Zoologie*, 1885, p. 569-638.)
-

NOUVELLES REMARQUES SUR LES SATURNIENS DU GROUPE DES *ARSENURA*

par E.-L. BOUVIER.

Dans une étude récente ⁽¹⁾ sur les Saturniens du groupe des *Arsenura*, j'ai attribué au genre *Titæa* de HÜBNER, sous le nom de *E. Wagneri*, une espèce nouvelle recueillie par M. WAGNER dans les Missions du Haut Parana, en République Argentine, et rapproché de cette forme au moins cinq espèces rangées jusqu'alors dans le genre *Dysdæmonia* : les *Dysdæmonia Pluto* Wedn., *Kadenii* H. Schöff., *glaucescens* Walk., *platydesmia* Roths. et *d'Espinayi* Bouv. Je crois qu'il y a lieu de maintenir le groupement de ces cinq espèces, mais l'examen d'un magnifique exemplaire mâle de *Titæa orsinome* Hübner, me conduit à une autre conception de leurs affinités génériques.

Comme je le faisais remarquer, le *T. orsinome* diffère des espèces précédentes et ressemble aux *Dysdæmonia* par la forme des ailes de la seconde paire en ce sens que la queue de ces ailes fait un angle obtus très prononcé avec les deux moitiés, antérieure et postérieure du bord externe où elle s'élève, tandis que, dans les espèces précitées, son bord postérieur ne fait aucun angle avec la moitié postérieure du bord externe qu'elle continue directement; de sorte que dans ces espèces, la queue est un triangle parfois tronqué (*platydesmia*, *Kadenii*), plus souvent en pointe assez régulière, alors que dans le *T. orsinome* et dans les *Dysdæmonia*, elle se dégage sur les deux moitiés du bord externe en une saillie obliquement tronquée. Ces dispositions coïncident avec deux autres qui en sont la conséquence : 1° dans le *T. orsinome* comme dans les *Dysdæmonia*, les deux nervures M^2 (5) et M^3 (4) pénètrent franchement dans la saillie caudale et en atteignent le bord tronqué; dans les cinq espèces précédentes la première seule atteint la pointe de la queue, la seconde se terminant avant cette pointe parce que la troncature n'existe pas; 2° dans le *T. orsinome* et dans les *Dysdæmonia*, la distance rectangulaire qui sépare l'angle anal de la nervure M^2 est beaucoup plus grande que la distance entre cette nervure et l'angle apical (une fois et demie environ), tandis que dans les cinq espèces de notre groupe ces deux distances sont subégales, la première pouvant être un peu inférieure ou un peu

(1) *Ann. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 381.

Ann. Soc. ent. Fr., xciv [1925].

supérieure à la seconde. Ce qui revient à dire que la moitié postérieure des ailes, celle qui comprend la queue, est beaucoup plus développée, plus large surtout, dans les espèces du premier groupe que dans celles du second.

Les ailes antérieures ne présentent pas des différences moins importantes. Les vrais *Dysdæmonia* se caractérisent par la présence de fenêtres vitrées dont le nombre et la position varient suivant les espèces, il y en a deux aux ailes extérieures dans les *D. boreas* Cram. et *Fosteri* Roths., qui en présentent une aux postérieures, dans les *D. Tamerlani* Maass. et *nobilis* Schans qui sont dépourvus de cette dernière, alors que le *D. Lemoulti* Schans n'a plus qu'une fenêtre laquelle est localisée aux ailes antérieures. Or, le *Titæa orsinome* prend place à côté de cette dernière espèce; il a encore une fenêtre vitrée qui se trouve sur la nervure discale à la place qu'occupe la grande fenêtre ou la fenêtre unique des autres espèces, entre deux étroites taches brunes qui occupent les deux extrémités de la nervure. Cette fenêtre, à ma connaissance, n'avait pas été signalée jusqu'ici, et en tout cas, ne figure point dans la belle planche de HÜBNER; elle manque totalement aux cinq espèces du groupe *Wagneri* où, d'ailleurs, la tache discale est un nuage transverse plus ou moins vague. Autre différence : dans les vrais *Dysdæmonia*, la rayure externe des ailes antérieures est une ligne droite qui sert de limite interne à un espace de coloration distincte allant à la submarginale, celle-ci et la ligne convergeant en arrière sans se rencontrer, si ce n'est parfois (*D. boreas*) tout à fait au bord postérieur; dans nos cinq espèces la rayure externe est représentée par une ou plusieurs bandes transversales larges, nuageuses sur les bords, que rien ne relie à la submarginale et qui aboutissent directement en arrière sur l'extrémité postérieure de cette dernière ou, comme dans *platydesmia*, tout près de celle-ci.

Il résulte de ce qui précède : 1° que les cinq espèces précitées appartiennent à un type générique tout autre que celui des vrais *Dysdæmonia*; 2° que le *Titæa orsinome* présente tous les caractères de ces derniers et qu'il y a lieu, sans aucun doute, d'identifier les deux genres *Dysdæmonia* et *Titæa*.

De ces deux noms, il convient de conserver le premier : l'un et l'autre, en effet, furent proposés par HÜBNER, celui de *Dysdæmonia* dans le « *Verzeichniss* », p. 151, c'est-à-dire à la date de 1822, celui de *Titæa* dans le 2° volume du « *Sammlung exotischer Schmetterlinge* » qui fut publié de 1919 à 1926, la planche consacrée au *T. orsinome* datant sans doute de 1824. Compris comme je l'ai exposé plus haut, c'est-à-dire en se bornant aux Arsénuriens ayant une ou plusieurs

fenêtres vitrées avec les caractères correspondants, le genre *Dysdæmonia* s'étend pour le moins aux six espèces suivantes : *D. orsinome* Hübn. et *D. Lemoulti* Schaus, l'une et l'autre avec une petite fenêtre localisée aux ailes antérieures, *D. nobilis* Schaus et *D. Tamerlan* Maass. avec deux fenêtres qui sont situées aux ailes antérieures, *D. Fosteri* Roths. et *D. boreas* Cram. qui, outre ces deux fenêtres, en présentent une aux ailes postérieures.

Quant aux cinq espèces signalées plus haut, elles appartiennent à un type générique différent qui se distingue des *Dysdæmonia* par l'absence de toute fenêtre vitrée, le médiocre développement en largeur de la moitié caudale des ailes de la seconde paire, la forme de la queue qui est un triangle, parfois tronqué, dont le bord postérieur prolonge exactement la moitié postérieure du bord externe, enfin par les ornements des ailes de la première paire qui comprennent une ou plusieurs rayures externes larges et nuageuses rencontrant en arrière, sauf peut-être dans *platydesmia*, la rayure submarginale. On peut attribuer à ce genre le nom de *Paradæmonia*. La forme la plus primitive de ce genre est le *P. Wagneri* Bouv. dont les ailes antérieures ne présentent pas d'échancrure en arrière de la région apicale qui fait à peine saillie, et les cinq espèces suivantes où les ailes antérieures sont nettement crénelées ou échancrées sur leur bord externe, dont l'apex est largement tronqué et fort saillant : *P. glaucescens* Walk., *P. Pluto* Westw., *P. Kadenii* H. Sch., *P. d'Espinayi* Bouv. et *P. platydesmia* Roths. Ce n'est pas sans doute que je range ici le *P. glaucescens* de Walker dont la diagnose est singulièrement imprécise, mais l'espèce décrite sous ce nom par BURMEISTER (Descr. phys. Rép. Argent. V, p. 474, 1878) me paraît bien devoir occuper cette place. Quant aux autres espèces, elles sont des plus typiques, toutes avec des rayures externes multiples aux ailes antérieures et une forte dent précaudale au bord externe des ailes postérieures, sauf toutefois chez le *P. platydesmia* qui, à ce double point de vue, ressemble beaucoup au *P. Wagneri*. Comme dans cette dernière espèce, la queue se rétrécit régulièrement en triangle chez les *P. Pluto* et *d'Espinayi*; elle présente au contraire une forte troncature oblique dans les *P. Kadenii* et *platydesmia*. Il faudra vraisemblablement rapporter au même genre deux espèces de la Guyane britannique, les *Arsenura samba* et *Thomsoni* décrits par M. SCHAUSS en 1906.

Il est possible que ces dernières espèces établissent le passage des *Paradæmonia* aux *Dysdæmonia*, mais, autant qu'on peut en juger d'après leurs diagnoses, cela paraît pour le moins fort douteux. En tout cas, grâce à la structure de leurs ailes postérieures, dont la

moitié caudale (c'est-à-dire postérieure à M^2) est réduite et le bord postérieur de la queue dans le prolongement même de la partie postérieure du bord externe, les *Paradæmonia* se distinguent de tous les autres Arsénuriens, *Dysdæmonia*, *Machærosoma*, *Rhescyntis* et *Arsenura*. A moins toutefois qu'on ne fasse rentrer dans ce groupe les *Copiopteryx* qui semblent bien appartenir au même type, encore que la nervation de leur aile postérieure soit très spéciale et assez différente de celle des autres espèces, ce qui tient peut-être à la forme de ces ailes dont la moitié caudale est remarquablement étroite; dans les *Copiopteryx*, en effet, le bord postérieur de la queue est dans le prolongement même du bord anal de l'aile qui se confond avec la moitié postérieure du bord externe. Dans tous les Arsénuriens typiques, la nervulation des ailes est très homogène, présentant ses plus grandes différences dans les *Arsenura* où les nervures M^3 et Cu^1 des ailes postérieures sont un peu éloignées l'une de l'autre, tandis qu'elles confluent à leur base dans les autres formes, sauf peut-être les *Machærosoma* que je n'ai pu étudier.

On peut distinguer les divers genres d'Arsénuriens de la manière suivante :

- A. — La moitié postérieure ou caudale des ailes postérieures (distance rectangulaire de M^2 à l'angle anal) plus petite ou à peine plus grande que la moitié antérieure; bord postérieur de la queue dans le prolongement de la partie postérieure du bord externe.
- B. — La moitié postérieure de ces ailes est assez grande, le bord postérieur de la queue (et du bord externe) faisant un angle obtus avec le bord anal; queue médiocre, triangulaire, parfois tronquée, ailes dépourvues de fenêtres vitrées..... **Paradæmonia**, nov.
- B'. — Cette moitié postérieure est fort étroite, le bord postérieur de la queue se continuant en ligne droite avec le bord anal, ce qui rend inapparente la partie postérieure du bord externe; queue très longue, à bords subparallèles, ordinairement spatuliforme au bord distal..... **Copiopteryx** Duncan
- A'. — La moitié postérieure ou caudale des ailes postérieures beaucoup plus large que la moitié antérieure; quand la queue est bien développée, son bord postérieur fait un angle obtus très marqué avec la partie postérieure du bord externe.

- B. — Pas de fenêtres vitrées; queue nullè ou peu développée; la rayure submarginale des ailes antérieures forme un profond sinus ordinairement bilobé dans la région apicale.
- C. — La rayure submarginale des ailes antérieures est onduleuse ou dentée, au moins pourvue d'une forte convexité. Souvent une queue ou ses indications, au moins chez les mâles; les deux ailes normales, c'est-à-dire médiocrement développées dans le sens antéro-postérieur..... *Arsenura*
- C'. — La rayure submarginale des ailes antérieures n'est pas onduleuse; jamais de queue; les deux ailes fort développées dans le sens antéro-postérieur, les antérieures très fortement falquées.
- D. — La rayure submarginale des ailes antérieures presque droite en arrière du sinus apical; à ces ailes deux rayures externes vagues, droites et convergeant en arrière vers la submarginale..... *Machærosoma*
- D'. — La rayure submarginale des ailes antérieures régulièrement concave en arrière du semis; à ces ailes une ou plusieurs rayures externes en arc régulièrement convexe et convergeant avec la submarginale..... *Rhescyntis*
- B'. — Une ou plusieurs fenêtres au moins aux ailes antérieures, queue assez bien développée; la rayure submarginale des ailes antérieures sans sinus apical ou avec un sinus très vague, cette rayure droite ou presque, convergeant en arrière vers une rayure externe également à peu près droite..... *Dysdæmonia*

Le *Paradæmonia Wagneri* me paraît être la forme la plus primitive du groupe et le *D. orsinome* la forme la plus primitive des *Dysdæmonia*, celle où les pectinations antennaires sont encore longues et les fenêtres vitrées à peine naissantes. Cette espèce rattache peut-être les *Dysdæmonia* aux *Arsenura*, et certains de ces derniers (*A. Batesi*, Feld., *A. Championi* Druce) par la forme de leur queue, ne sont pas sans quelques ressemblances avec les *Paradæmonia*. Par les caractères de leurs rayures externes et submarginales, les *Machærosoma* et à un moindre degré les *Rhescyntis*, me paraissent se rapprocher des *Paradæmonia*.

Je crois devoir ajouter à cette note la description d'une forme nou-

velle appartenant au genre *Paradæmonia* tel qu'il vient d'être défini. Cette forme est une variété guyanaise, var. **guianensis**, nov., d'une espèce colombienne que j'ai décrite en 1923 sous le nom d'*Arsenura d'Espinayi*; comme cette espèce elle appartient au type du *P. platydesmia* Roths. mais en diffère par les mêmes caractères, surtout par la présence de deux saillies dentiformes au bord précaudal des ailes postérieures qui est simple dans *platydesmia*, par le bord postérieur des mêmes ailes qui est légèrement convexe (concave dans *platydesmia*) et qui rencontre le bord antérieur de la queue suivant un angle aigu et sans truncature (il y a une forte truncature dans *platydesmia*), enfin par l'absence des deux grandes taches chamois qui caractérisent le dessous des ailes antérieures dans *platydesmia*.

Notre variété nouvelle diffère du type du *d'Espinayi* et se rapproche du *Platydesmia castanea* Roths. par sa coloration générale, par la rayure médiane des ailes antérieures qui est vaguement divisée en deux, par la rayure submarginale des mêmes ailes qui est moins fortement et moins brusquement coudée. La rayure basale des mêmes ailes est plus franchement transverse que dans le *P. d'Espinayi*, par conséquent plus divergente relativement à la nervure médiane, la moitié interne de la rayure submarginale s'épanouit simplement en avant tandis qu'elle se recourbe en dedans vers la costale chez *d'Espinayi*, la raie discale des mêmes ailes est beaucoup plus nette que dans cette dernière, la queue est un peu plus courte et les zones blanches des deux ailes sont moins nombreuses et beaucoup moins nettes que dans le *P. d'Espinayi*. La face inférieure des deux ailes est la même, toutefois beaucoup moins lavée de noir que dans l'espèce type.

Un mâle de la Guyane; envergure 130 mm. (très inférieure à celle de l'espèce type)⁽¹⁾.

(1) J'avais rédigé cette note lorsque j'ai eu connaissance de l'opuscule publié par M. le Dr K. JORDAN dans les *Entomologische Mitteilungen* XI, 1922, p. 192-195 sous le titre « Einige neue Saturnoidae aus Südamerika ». Dans cet opuscule, M. JORDAN identifie les *D. glaucescens* et *Kadenii* avec le *Pluto* de WESTWOOD; il établit plusieurs espèces nouvelles : *D. Mayi* pour les *Pluto* foncés du S.-O. du Brésil, *D. thelia* pour une forme du Paraguay très voisine de *Pluto*, *D. nycteris* pour une autre forme sans doute également affine, enfin il appelle *D. terrana* l'*Arsenura orsilochus* de SONTNONNAX qui est tout autre que celui de MAASSEN. Toutes ces formes à dénominations nouvelles me paraissent être des *Paradæmonia*, même le *D. terrana* encore que, dans la figure de SONTNONNAX de l'*Arsenura orsilochus*, le bord postérieur de la queue fasse un angle très obtus avec le bord anal.

NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR EUGÈNE SIMON

par Lucien BERLAND

Avec Eugène SIMON, notre Société perd l'un de ceux qui ont donné le plus d'éclat à l'entomologie française.

Né à Paris le 30 avril 1848, Eugène SIMON était fils d'un médecin qui n'exerçait pas. Son père avait un goût très vif pour les choses de la nature, aussi est-ce très tôt que notre collègue sentit s'éveiller en lui sa vocation de naturaliste. Agé de quinze ans à peine, en 1863, après avoir fait de solides humanités, sans cependant avoir fréquenté les établissements d'enseignement, il se disait déjà étudiant et se fit recevoir membre de la Société entomologique. Nos archives possèdent de lui un portrait de cette époque, qui frappe par l'air déjà réfléchi et pensif de cet adolescent, qui devait commencer si tôt une carrière si brillante. Tout en suivant à la Sorbonne des cours de savants tels que Henri MILNE-EDWARDS, Claude BERNARD, LACAZE-DUTHIERS, afin d'acquérir des connaissances générales, il s'était déjà choisi une spécialité scientifique, à l'âge où les jeunes gens cherchent à peine leur voie.

A ce moment, les Arachnides étaient très imparfaitement connus. WALCKENAER avait écrit la « Faune parisienne » et les « Aptères » dans les Suites à Buffon, véritable monument pour l'époque, mais dont on se sentait bien les défauts et surtout le caractère artificiel de la classification. Pour les Araignées de France, tout était à faire, et pour les exotiques, c'était l'ignorance presque totale, malgré le très bel ouvrage de KOCH et HAHN : *Die Arachniden*, qui avait fait connaître un bon nombre d'espèces. Eugène SIMON sentit d'instinct quelles découvertes il pouvait faire dans ce domaine à peu près inexploré. Sûr aussi que, dans ce groupe qui attire peu d'amateurs, il aurait les coudées franches, il commença l'étude des Arachnides qui devait être l'objet principal de sa vie ⁽¹⁾.

D'une précocité étonnante, il débuta par un ouvrage synthétique,

(1) Sauf les Acariens qu'Eugène SIMON n'a jamais étudiés.

de grande envergure et en 1864, à peine âgé de seize ans, il publiait la 1^{re} édition de son HISTOIRE NATURELLE DES ARAIGNÉES.

Ce n'était qu'une ébauche où, gêné par les conceptions de ses devanciers dont il n'avait pu se débarrasser en entier, sa propre personnalité ne se dégagait pas encore. Mais dès ce moment se dessinait déjà le plan précis de sa vie scientifique : faire une double œuvre de synthèse : l'une consacrée à l'ensemble des Araignées, l'autre aux Arachnides de France. Dès lors toute son activité se concentre sur la recherche de ces deux buts, tous ses travaux s'y ramènent.

Pour étudier les Arachnides, et en particulier les Araignées qui sont fort nombreuses, il fallait réunir un matériel abondant, et tout indiquait qu'une faible partie seulement était connue. Bien qu'il n'eût pas le goût des aventures, SIMON se fit voyageur, on pourrait presque dire par nécessité. Les environs de Paris lui étaient familiers depuis longtemps déjà, et de très bonne heure il porta plus loin ses recherches. Ce fut en 1864 la Sicile, en 1865 et 1868 l'Espagne au cours d'excursions que la Société entomologique organisait alors, vers 1869 près d'une année en Corse, peu après un voyage au Maroc où il poussa jusqu'à Fez, ce qui était presque un exploit à l'époque, puis vers 1875 la Tunisie et l'Algérie. Tout cela entremêlé de nombreuses excursions en France : chaque année, en principe, il faisait, sur des points variés, un voyage au printemps et un en automne, saisons favorables à la chasse des Araignées. Notre pays était si mal connu à ce point de vue qu'il faisait partout des trouvailles surprenantes. Qui pourrait croire que le *Saitis barbipes*, l'une de nos plus jolies Araignées, mais aussi l'une des plus communes dans le midi, ait attendu jusqu'à lui pour être découvert !

Riche en matériel, et sentant le terrain solide, Eugène SIMON entreprenait LES ARACHNIDES DE FRANCE, dont le 1^{er} volume parut en 1874, et qui se continua jusqu'en 1884, sans interruption. La haute valeur scientifique de cet ouvrage fut reconnue tout de suite et en 1875, à vingt-sept ans, Eugène SIMON était lauréat de notre Société, et aussi président.

Eugène SIMON menait cependant de front l'étude des Arachnides exotiques et indigènes. Le matériel recueilli par de nombreux voyageurs lui avait déjà été confié ; il s'en était fait envoyer aussi de diverses contrées et sa collection commençait à être importante. Mais il voyait bien que ce n'était pas encore suffisant, et que rien ne valait le spécialiste pour trouver sur place les formes intéressantes que dédaignent souvent les voyageurs. Il étendit donc le rayon de ses voyages.

Appliquant ici son remarquable esprit de méthode, il forma le plan d'explorer la nature tropicale dans des pays aussi éloignés, et d'aspect aussi différent que possible.

Son premier choix se porta sur l'Amérique du Sud, et il fit en 1887-1888 un séjour au Vénézuéla, où il put faire de précieuses observations sur les Mygales maçonnes et sur certaines Araignées sociables. Après les Andes, et la végétation tropicale exubérante, ce fut en 1889-1890 Suez et Aden, pays sec et brûlant, puis, en 1890, les Philippines où les grottes lui réservaient des découvertes importantes, en 1892 Ceylan et en 1893 l'Afrique du Sud.

De tous ces voyages Eugène SIMON rapporta une telle quantité d'Arachnides qu'il ne put jamais en étudier la totalité, et qu'il en reste, dans sa collection de quoi fournir du travail à plusieurs Arachnologistes pendant toute leur existence. Entomologiste averti, il ne négligeait pas les Insectes, dont il recueillit de nombreux et curieux exemplaires; chacun de ses voyages donna lieu à une série de mémoires, parus dans nos Annales et rédigés par des spécialistes.

Ces déplacements interrompaient à peine le travail sédentaire, et des notes variées se succédaient rapidement, ayant pour objet l'étude des Arachnides confiés par des voyageurs ou des musées, ou recueillis par lui-même. Mais tout cela n'était qu'un travail préparatoire à son œuvre maîtresse, à laquelle il ne cessait de penser. Armé enfin d'un matériel suffisant il put entreprendre la 2^e édition de l'HISTOIRE NATURELLE DES ARAIGNÉES, dont le 1^{er} fascicule parut en 1892.

A vrai dire cet ouvrage n'avait que le titre de commun avec l'édition de 1864, et tout y était nouveau. La classification des Araignées, en particulier, y était entièrement modifiée. Eugène SIMON avait été frappé de l'imperfection des classifications antérieures, aussi peu à peu en avait-il conçu une nouvelle, plus souple, plus logique, basée sur les affinités réelles des familles, et qu'il avait exposée dès 1890, en tête d'une étude sur les Arachnides de l'Yémen. La place n'est pas ici d'en discuter, mais il suffira de dire qu'elle était si solidement établie que, depuis plus de trente ans, elle n'a subi que des modifications insignifiantes, et seulement sur des points de détail.

L'HISTOIRE NATURELLE DES ARAIGNÉES parut de 1892 à 1903, en 8 fascicules, sans interruption et avec une fidélité inflexible au plan initial. L'ensemble forme deux gros volumes de près de 1.400 pages chacun, ornés de plus de 2.000 figures. C'est un « Genera » des Araignées du monde entier, car cet ouvrage ne dépasse pas les genres, et d'ailleurs nul ne pourrait traiter des 50.000 — et peut-être davantage

— espèces qui existent. Cela représente une somme de travail considérable, accrue encore par les difficultés inhérentes au matériel en alcool. Il est surprenant, par exemple, qu'un homme ait pu étudier l'ensemble des *Salticidae*, et mettre un peu d'ordre dans ce chaos. C'est, de toutes, la famille la plus nombreuse, mais aussi la plus uniforme. Eugène SIMON a su en grouper les espèces d'une façon si heureuse qu'il en a rendu l'étude facile. Il considérait lui-même que c'est ce qui lui avait donné le plus de mal, et les spécialistes sont d'avis qu'il a réalisé là un vrai tour de force.

Cette grande œuvre achevée, Eugène SIMON connut un moment de répit, mais non de repos. L'âge des lointains voyages était passé, et il se consacra à l'étude de la faune française. Des excursions incessantes lui apportaient d'innombrables documents sur nos Araignées, et il les accumulait en vue d'une nouvelle série sur LES ARACHNIDES DE FRANCE.

La 1^{re} édition en était restée inachevée : des sept volumes qu'elle devait comprendre, un, le 6^e, n'avait pas paru, et par conséquent toutes les familles qu'il aurait dû traiter manquaient. Mais pour diverses raisons, la publication de ce volume fut différée, puis l'Histoire naturelle des Araignées occupa tout le temps d'Eugène SIMON pendant plusieurs années. Après 1903, la classification des Araignées s'était complètement modifiée, et il ne pouvait plus faire rentrer ce volume dans le plan initial des Arachnides de France. Il préféra donc attendre encore un peu, et continuer à ajouter de nombreux renseignements à la montagne de notes qu'il remaniait sans cesse, et tenait constamment à jour. En 1914, il fit paraître une 1^{re} partie du 6^e volume des ARACHNIDES DE FRANCE. Sous cette appellation destinée à faire rentrer ce volume dans le cadre général de l'ouvrage, c'était, en réalité une nouvelle édition, car il reprenait les Araignées depuis le début, sous une forme nouvelle et différente, et ce 6^e volume doit en comprendre la totalité, que les familles aient été traitées ou non dans les volumes précédents (1).

Rien ne saurait mieux montrer la grande valeur de son esprit que cette recherche constante du perfectionnement. Après avoir achevé une œuvre importante, il serait légitime de s'en tenir là, et de la contempler avec satisfaction. Rien de pareil chez Eugène SIMON : il estimait qu'un travail n'est jamais définitif, qu'il n'est qu'une base solide

(1) Cet ouvrage sera continué. Eugène SIMON en a laissé un manuscrit complet, et, de son vivant, il avait bien voulu confier à mon ami Louis FAGE et à moi-même le soin d'en assurer la publication. Nous remplirons la mission dont nous a honorés notre savant maître.

pour aller plus loin, et qu'on doit sans cesse l'améliorer. Aussi de ses deux œuvres maîtresses : l'Histoire naturelle des Araignées et les Arachnides de France a-t-il publié deux éditions, la seconde représentant toujours un progrès remarquable par rapport à la première.

J'ai parlé jusqu'ici surtout des deux publications les plus importantes d'Eugène SIMON, parce que c'était là le but principal de sa vie. Mais la liste de ses travaux, que je donne plus loin, montrera que de sa plus tendre jeunesse jusqu'à la fin de sa vie il ne cessa de publier sur les Arachnides d'innombrables mémoires.

C'était, de plus, un collectionneur ardent et ses travaux se reposaient sur un matériel abondant dont il avait recueilli lui-même une bonne partie. Cette collection, le plus riche ensemble d'Arachnides qui ait jamais été réuni, est depuis plusieurs années déjà au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Pour donner une idée de son importance, il suffira de dire que, ayant entrepris depuis le début de numérotter ses tubes, Eugène SIMON arrivait à la fin de sa vie à dépasser le chiffre de 26.000. Comme certaines espèces se comptent par centaines d'exemplaires, c'est donc plusieurs millions d'Arachnides que cette collection doit contenir. Eugène SIMON ne jetait jamais une Araignée, si commune fût-elle, et par exemple, il poussait la conscience et le soin jusqu'à recueillir chaque année plusieurs *Epeires* diadèmes, la banalité entre toutes, pour en avoir toujours des exemplaires frais.

Tout le travail matériel que nécessitait cette collection, il le faisait en entier de ses propres mains. Mais ici il serait injuste de ne pas témoigner la reconnaissance que doit l'entomologie envers M^{me} Eugène SIMON, tant pour l'atmosphère de calme sérénité, propice à la recherche scientifique, dont elle sut entourer le savant maître, que pour le dévouement avec lequel elle l'accompagna dans la plupart de ses voyages, même lointains, et l'aide matérielle qu'elle lui apporta dans la préparation et l'entretien de la collection.

Eugène SIMON était universellement considéré comme le plus éminent spécialiste en Arachnides. Mais il était plus que cela, ses connaissances étaient multiples, et profondes. Les Crustacés retinrent quelque temps son attention et il publia en 1886, dans nos Annales, une étude importante sur les Phyllopoques.

Il s'était aussi créé une spécialité dans un groupe fort éloigné des Articulés, les Oiseaux-Mouches ou Trochilidae, et il y devint un maître. Son voyage au Vénézuéla avait décidé de cette nouvelle vocation : ayant vu sur place ces joyaux vivants, il avait commencé à en réunir une collection qui, grâce à un patient travail et à un constant effort est devenue l'une des plus belles du monde. Il publia sur ce groupe

quelques notes, et surtout une monographie complète : l'HISTOIRE NATURELLE DES TROCHILIDAE, ouvrage très important, paru en 1921.

Il était du reste un ornithologiste dans le sens large du mot, connaissant une foule de choses sur presque tous les Oiseaux, et même un zoologiste à compétence étendue sur une bonne partie du règne animal. En excursion, il connaissait un grand nombre des Insectes rencontrés et je l'ai vu, à Banyuls-sur-Mer, déterminer les Crustacés d'un aquarium et, sur une plage, nommer des Méduses échouées. C'était aussi un bon botaniste et surtout un mycologiste distingué. Et quoique les choses de la nature fussent son occupation principale, il s'intéressait aussi à bien d'autres sujets et en particulier à l'Histoire, sur laquelle il avait une grande érudition.

Cette somme de connaissances n'avait pu être réunie que grâce à un travail assidu. Mais il avait la chance d'être servi par une mémoire prodigieuse, lucide et jamais défaillante. Il n'y faisait jamais appel en vain : le renseignement qu'il cherchait ou qu'on sollicitait de lui venait de suite et on pourrait presque dire automatiquement. Des centaines d'excursions qu'il avait faites, il se rappelait tous les détails, et il avait la mémoire quasi individuelle, des milliers et milliers d'Araignées qui étaient passées par ses mains. Je me souviens de mon étonnement, un jour que je vins à lui parler d'une certaine Araignée, un *Scytodes* ; sa réponse fut immédiate : « Je m'en souviens très bien, je l'ai pris à tel endroit, dans un petit village près d'Aden » et il m'en fit de suite la description détaillée. Or depuis plus de vingt ans certainement pas une fois il n'avait eu l'occasion de se rappeler cette Araignée, un unique exemplaire perdu parmi tant d'autres.

Les qualités de l'homme étaient, chez Eugène SIMON, égales à celles du savant. D'une modestie et d'une simplicité incomparables, il ne faisait jamais étalage de ses connaissances si étendues et ce n'était qu'au bout de quelque temps qu'on restait étonné des choses apprises de lui, sans qu'il y eût paru. Sa conversation était un charme, à cause de cela, et de la confiance qu'il savait y mettre. C'était aussi un plaisir que d'excursionner avec lui : il était alors infatigable et nulle peine ne lui coûtait quand il fallait aller visiter quelque gîte d'Araignées ; mais il causait chemin faisant sur tous les sujets et le temps ne semblait jamais trop long à ses compagnons de route. C'était un homme parfaitement bon, et je ne l'entendis jamais critiquer qui que ce fût. Tous ceux qui eurent l'honneur de l'approcher garderont un souvenir ému de cette calme villa Saïd où, derrière sa table de travail, accompagné de sa pipe inséparable, le savant arachnologiste leur réservait toujours un accueil si affectueux.

Eugène SIMON restera, non seulement parmi les entomologistes, mais pour tous les zoologistes, comme le modèle accompli de ce que peuvent faire une volonté réfléchie et une méthode rigoureuse.

Il s'éteignit le 16 novembre 1924. Le lendemain, j'eus la douleur de saluer pour la dernière fois mon vénéré maître. Ses traits exprimaient un calme saisissant, la tranquille sérénité de quelqu'un qui a bien rempli sa tâche ici-bas, et qui peut s'en aller, sans regret et sans reproche.

LISTE DES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES D'EUGÈNE SIMON

ARACHNIDES

Travaux d'ensemble.

HISTOIRE NATURELLE DES ARAIGNÉES.

1^{re} édition, 1 volume, 1864.

2^e édition, 2 volumes en 8 fascicules de 1892 à 1903.

LES ARACHNIDES DE FRANCE.

6 tomes (1 à 5 et 7, en 8 volumes) de 1874 à 1884.

1^{re} partie du vol. 6, en 1914.

Notes et travaux divers.

ABRÉVIATIONS

A. S. e. F. = Annales de la Société entomologique de France.

B. S. e. F. = Bulletin de la Société entomologique de France.

B. S. z. F. = Bulletin de la Société zoologique de France.

A. S. e. B. = Annales de la Société entomologique de Belgique.

C. R. S. e. B. = Comptes Rendus de la Société entomologique de Belgique.

Ét. Arachn. = Études arachnologiques.

1866. Monographie des espèces européennes du genre *Pholcus*. —

A. S. e. F., p. 117-124, pl. 2.

1866. Sur quelques Araignées d'Espagne. — *A. S. e. F.*, p. 281-292, pl. 4.

1867. Sur trois Araignées nouvelles (*Arachnoura melanura*, *Trithena inuncans*, *Micrathena bufonina*. — *Rev. et Mag. de Zool.*, p. 15-24.

1868. Sur quelques Aranéides du Midi de la France. — *Rev. et Mag. de Zool.*, p. 449-456.

1868. Monographie des espèces européennes de la famille des Attides (Salticidae). — *A. S. e. F.*, p. 11-72, 529-726, pl. 5, 6, 7. [Voir 1871].

1869. Sur les Aranéides de la famille des Ényides qui habitent l'Espagne et le Maroc. — *Rev. et Mag. de Zoologie*.

1870. Arachnides nouveaux ou peu connus du midi de l'Europe. 1^{er} mémoire. — *Mém. Soc. royale Sc. de Liège*, p. 1-90. [Voir 1873].

1871. Revision des Attidae européens. Supplément à la monographie des Attides (Attidae Sund.). — *A. S. e. F.*, p. 125-230, et 329-360. [Voir 1868].

1871-72. Études sur les Scorpions. Revision des *Heterometrus* du groupe de l'*H. ager* L. — *Rev. et Mag. de zoologie*, 2^e série, XXIII, p. 51-59 et 97-101.

1872. Notice sur les Arachnides cavernicoles et hypogés. — *A. S. e. F.*, p. 215-244, pl. 12. — Notice complémentaire, etc..., *l. c.*, p. 473-488, pl. 16.

1872. Arachnides de Syrie rapportés par M. Charles Piochard de la Brulerie (Scorpions et Galéodes). — *A. S. e. F.*, p. 245-266.

1873. Aranéides nouveaux ou peu connus du midi de l'Europe, 2^e partie. — *Mém. Soc. royale des Sc. de Liège*, 2^e série, t. III, p. 271-358. [Voir 1870].

1873. Aranéides nouveaux ou peu connus du midi de l'Europe. 2^e mémoire. — *Mém. Soc. royale des Sc. de Liège*, p. 1-174, 3 pl.

1873. Note sur trois espèces françaises du genre *Atypus* Latr. — *Ét. Arachn.*, I. — *A. S. e. F.*, p. 109-116, pl. 4.

1873. Descriptions de quelques espèces nouvelles pour la faune européenne. *Ét. Arachn.*, II. — *A. S. e. F.*, p. 327-334, pl. 10.

1873. Note sur les espèces européennes de la famille des Eresidae. *Ét. Arachn.*, III. — *A. S. e. F.*, p. 335-358, pl. 10.

1873. Revision des espèces françaises des genres *Theridium* Walck et *Neottiura* Menge. *Ét. Arachn.*, IV. — *A. S. e. F.*, p. 359-374.

1873. Note sur des Aviculariides du sud de l'Europe. — A. S. e. F., Bull., p. CXXII.

1873. Note au sujet de *Eresus walckenaerius* Brullé. — A. S. e. F., Bull., p. CCI.

1874. Études sur les Araignées maçonnes des genres *Cteniza* et *Nemesia*. — *Feuilles jeunes natur.*, IV, p. 115-117 et 125-128, pl. 5.

1874. Revision des espèces européennes de la famille des Sparasidae. Ét. Arachn., V. — A. S. e. F., p. 243-279, pl. 5.

1874. Description d'un Scorpion appartenant au genre *Buthus* Leach. Ét. Arachn., VI. — A. S. e. F., p. 280-282.

1874. Listes d'Arachnides d'Algérie. — A. S. e. F., Bull., p. LXVI.

1874. Synonymie de plusieurs Thomisides. — A. S. e. F., Bull., p. LXXII et CXL.

1874. Remarque sur la monographie des Lycoses du groupe *narbonensis*. — A. S. e. F., Bull., p. CIII-CIV.

1874. Listes d'Arachnides d'Algérie et de l'île de Ré. — A. S. e. F., Bull., p. CVI-CVII.

1874. Liste d'Arachnides d'Algérie (Jurjura). — A. S. e. F., Bull., p. CLX.

1874. Observations sur les sexes de *Eresus cinnaberinus*. — A. S. e. F., Bull., p. CCXVI.

1874. Note sur le *Salticus volans*, de Cambridge. — A. S. e. F., Bull., p. CCXXXIV.

1875. Liste générale des Articulés cavernicoles de l'Europe (en collaboration avec L. Bedel). — *Journal de zoologie*, publié par Paul GERVAIS, t. IV.

1875. Description de plusieurs Salticides d'Europe. — A. S. e. F., Bull., p. XCII-XCV.

1875. Description de *Textrix Leprieuri* et note sur *variegata*, d'Algérie. — A. S. e. F., Bull., p. LXIII.

1875. Liste d'Arachnides de Constantinople et description de deux Opilionides. — A. S. e. F., Bull., p. CXCVI-CXCVIII.

1875. Description de *Philodromus albopictus* et *Dictyna Sedilloti*, de France. — A. S. e. F., Bull., p. CXLIX-CLI.

1875. Note sur des Arachnides de la grotte des Baux, et description de *Blothrus cephalotes*, n. sp. — A. S. e. F., Bull., p. CCVI-CCVII.

1876. Étude sur les Arachnides du Congo. — *B. S. z. F.*, p. 12-15.
— 2^e article, *B. S. z. F.*, p. 216-224. [Voir 1877].

1876. Revision des espèces européennes du groupe de la *Lycosa tarentula* Rossi. Ét. Arachn., VII. — *A. S. e. F.*, p. 57-91, pl. 3.

1876. Description d'un *Coelotes* nouveau pour la faune française, Ét. arachn., VIII. — *A. S. e. F.*, p. 92.

1876. Description d'Araignées nouvelles de France. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. CLXXX-CLXXXIII.

1876. Note sur le cocon et les mœurs d'une Araignée de Rockhampton (Queensland). — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. XLII.

1876. Description d'Araignées nouvelles. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. LXXXVI-LXXXVIII.

1877. Arachnides recueillis aux îles Philippines par MM. G.-A. Baer et Laglaize. Ét. Arach., IX. — *A. S. e. F.*, p. 53-96, pl. 3.

1877. Arachnides nouveaux ou peu connus. Ét. arachn., X. — *A. S. e. F.*, p. 225-242, pl. 3.

1877. Description de deux Salticides d'Europe. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. LXXIV-LXXV.

1877. Description de deux espèces du genre *Agraeca*. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. CLXXXIX.

1877. Liste d'Arachnides recueillis à l'île d'Ischia. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. CXLIV-CXLV.

1877. Nouvelle espèce française du genre *Oxyptila*. — *A. S. e. F.*, *Bull.*, p. XLI.

1877. Étude sur les Arachnides du Congo. — *B. S. z. F.*, p. 482-485. [Voir 1876].

1877. Liste des espèces de la famille des Cheliferidae qui habitent l'Algérie et le Maroc. Ét. Arachn., XI. — *A. S. e. F.*, p. 145-153.

1878. Descriptions de quelques Cheliferidae de Californie. Ét. Arachn., XII. — *A. S. e. F.*, p. 154-158.

1878. Descriptions de deux espèces de Scorpions. Ét. Arachn., XIII. — *A. S. e. F.*, p. 158-160.

1878. Liste des espèces européennes et algériennes de la famille des Attidae composant la collection de M. le comte E. Keyserling. Ét. Arachn., XIV. — *A. S. e. F.*, p. 201-215.

1878. Descriptions de deux nouveaux genres de l'ordre des Scorpiones. Ét. Arachn., XV. — A. S. e. F., p. 399-400.

1878. Note sur la répartition du *Latrodectus 13-guttatus*. — A. S. e. F., Bull., p. xxiii.

1878. Description de *Trachelas amabilis*, *Liocranum pallidulum*, *majus* et *libanicum*. — A. S. e. F., Bull., p. l-lII.

1878. Description de *Lethia sex-pustulata*. — A. S. e. F., Bull., p. xcviII.

1878. Note sur la synonymie de *Nephilengys diadela* et *Gelanor zonatus*. — A. S. e. F., Bull., p. clxviii-clxviii.

1878. Description de *Xysticus dentiger* et *Drassus navaricus*. — A. S. e. F., Bull., p. clviii-clx.

1878. Note sur le *Tmarus stellio*. — A. S. e. F., Bull., p. vi-vii.

1878. Description d'un genre nouveau de la famille des Cheliferidae. — B. S. z. F., p. 66-67, fig.

1878. Descriptions d'Opiliones (faucheurs) nouveaux de la faune circa-méditerranéenne. — C. R. S. e. B., nov. 1878, p. ccxv-ccxxiv.

1878. Descriptions d'Opiliones (faucheurs) nouveaux. — C. R. S. e. B., mai 1879, p. lxx-lxxv.

1879. Essai d'une classification des Galeodes. Remarques synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles ou mal connues. Ét. Arachn., XVI. — A. S. e. F., p. 93-154, pl. 3.

1879. Note sur deux listes d'Arachnides recueillis par H. Lucas. — A. S. e. F., Bull., p. xix-xx.

1879. Liste d'Arachnides de Constantinople et description d'une espèce nouvelle : *Epeira turcica*. — A. S. e. F., Bull., p. xxxvi-xxxvii.

1879. Note rectificative sur deux noms de genre : *Gaetulia* = *Caerellia* et *Chrysothrix* = *Micariolepis*. — A. S. e. F., Bull., p. clx-clxi.

1879. Synonymie de deux Opilionides. — A. S. e. F., Bull., p. cxlvii-cxlviii.

1879. Description d'*Ischyropsalis Sharpi* d'Espagne. — A. S. e. F., Bull., p. cxxix.

1879. Arachnides nouveaux de France, d'Espagne et d'Algérie, 1^{er} Mémoire. — B. S. z. F., 251-263.

1879. Essai d'une classification des Opiliones *mecostethi* — A. S. e. B., p. 183-241. — Supplément, C. R. S. e. B., juillet 1880.

1880. Arachnides recueillis aux environs de Pékin par M. V. Collin de Plancy. Ét. Arachn., XVII. — A. S. e. F., p. 97-128, pl. 3.

1880. Descriptions de genres et espèces de l'ordre des Scorpions. Ét. Arachn., XVIII. — A. S. e. F., p. 377-398.

1880. Descriptions de deux nouveaux genres de l'ordre des Solifugae. Ét. Arachn., XIX. — A. S. e. F., p. 399-402.

1880. Synonymie de quelques Araignées. — A. S. e. F., Bull., p. cxv.

1880. Captures d'Araignées aux environs de Paris. — A. S. e. F., Bull., p. xxi.

1880. Description de *Micrommata ophthalmica* et de *Cebrennus pulcherrimus*, d'Algérie. — A. S. e. F., Bull., p. lxiv-lxv.

1880. Arachnides recueillis à Sebenico (Dalmatie), par M. Munier Chalmas. — A. S. e. F., Bull., p. xxxv-xxxvi.

1880. Scorpions de Mossoul. — A. S. e. F., p. xxix.

1880. Description de trois espèces nouvelles d'Araignées d'Égypte. — A. S. e. F., Bull., p. xcvi-xcvii.

1880. Description de *Diotima hirsutissima*, capture d'Araignées rares, et liste d'Araignées d'Alexandrie (Égypte). — A. S. e. F., Bull., p. liv-lvi.

1880. Description d'*Euryopsis quinquenotata*, espèce nouvelle de Sicile. — A. S. e. F., Bull., p. cviii.

1880. Liste d'Arachnides des environs d'Alexandrie (Égypte). — A. S. e. F., Bull., p. xlvii-xlviii.

1880. Liste d'Arachnides recueillis en Grèce par M. A. Letourneux. — A. S. e. F., Bull., p. cxxxix-cxl.

1880. Étude sur le genre *Labdacus* Cambr. — B. S. z. F., p. 152-156.

1880. Matériaux pour servir à une faune arachnologique de la Nouvelle-Calédonie. — C. R. S. e. B., p. clxiv-clxxv. [Voir 1885].

1880. Revision de la famille des Sparassidae [Arachnides]. — Actes Soc. linn. Bordeaux, p. 223-351.

1881. Toiles et cocons de *Nephila* utilisés par des indigènes des Nouvelles-Hébrides. — A. S. e. F., Bull., p. xxxi et xciii.

1881. Descriptions d'Arachnides nouveaux d'Afrique. — B. S. z. F., p. 1-15.

1881. Arachnides nouveaux ou rares de la faune française. — *B. S. z. F.*, p. 82-89.

1881. Descriptions d'espèces nouvelles du genre *Erigone*. — *B. S. z. F.*, VI, p. 233-257.

1881. Espèces nouvelles ou peu connues des provinces basques. — *Anal. de la Soc. esp. d'Hist. nat.*, X, p. 127-132.

1881. Descriptions d'Arachnides nouveaux d'Espagne et de Portugal. — *Anal. de la Soc. esp. d'Hist. nat.*, X, p. 133-136.

1881. Descriptions de deux nouvelles espèces d'*Obisium* anophthalmes du sous-genre *Blothrus*. — *Ann. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova*, XVI, p. 299-302.

1881. *Pardosa Cavannae*, nuovo Araneide italiano. — *Bull. Soc. ent. Ital.*, p. 21.

1882. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de la famille des Dysderidae. Ét. Arachn., XX. — *A. S. e. F.*, p. 201-240.

1882. Résultats entomologiques du voyage de M. Burdo de Zanzibar aux Grands Lacs. Arachnides. — *C. R. S. e. B.*, p. LVIII-LX.

1882. Cocon de *Lasiadora spinicrus*, demeure d'un *Idiops*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. LXIX.

1882. Aracnidi raccolti a Lavaiano (Provincia di Pisa) da G. Cavanna. — *Bull. Soc. ent. Ital.*, XIV, p. 356-366.

1882. Arachnidi raccolti al Vulture, al Pollino ed in altri luoghi dell'Italia meridionale e centrale nei mesi di luglio ed agosto 1880. — *Bull. Soc. ent. Ital.*, XIV, p. 31-48.

1882. Viaggio ad Assab nel Mar Rosso dei signori C. Doria ed O. Beccari con il r. Aviso Exploratero, del 16 nov. 1879 ad 26 feb. 1881. — Étude sur les Arachnides du Yémen. — *Ann. Mus. civ. di St. nat. di Genova*, XVIII, p. 207-260, pl. VIII.

1883. Description d'un genre nouveau et remarques sur la famille des *Archaeidae*, et note complémentaire sur les *Archaeidae*. — *Ann. Mus. civ. di St. nat. di Genova*, XX, p. 182-187.

1883. Matériaux pour servir à la faune arachnologique des îles de l'Océan Atlantique. Ét. arachn., XXI. — *A. S. e. F.*, p. 259-314, pl. 8.

1884. Arachnides recueillis par M. l'abbé A. David à Smyrne, à Beïrout et à Akbès en 1883. Ét. arachn., XXII. — *A. S. e. F.*, p. 181-196.

1884. Matériaux pour servir à la faune des Arachnides de la Grèce. Ét. arachn., XXIII. — *A. S. e. F.*, p. 305-356.

1884. Remarque sur *Landana Petiti*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. XIII.

1884. Arachnides recueillis à Khartoum (Soudan égyptien), par M. Vossion, vice-consul de France. — *B. S. z. F.*, p. 1-28, pl. I.

1884. Arachnides du Cap Horn. — *B. S. z. F.*, IX, p. 117-144, pl. III. [Voir aussi 1887].

1884. Note sur le groupe des *Mecicobothria*. — *B. S. z. F.*, p. 313-317.

1884. Note sur les *Amaurobius* de l'Amérique du Nord. — *B. S. z. F.*, p. 318-320.

1884. Arachnides nouveaux d'Algérie. — *B. S. z. F.*, p. 321-327.

1884. Arachnides recueillis en Birmanie par M. le chevalier J. B. Comotto et appartenant au Musée civique d'Histoire naturelle de Gênes. — *Ann. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova*, XX, p. 325-372.

1884. Note complémentaire sur la famille des Archaeidae. — *Ann. Mus. Civ. di St. nat. di Genova*, XX, p. 373-380.

1884. Arachnides observés à Miranda de Ebro au mois d'août 1883. — *Anal. de la Soc. Esp. d'Hist. nat.*, XIII, p. 112-126.

1884. Descriptions de quelques Arachnides des genres *Miltia* E. S. et *Zimiris* E. S. — *C. R. S. e. B.*, p. CXXXIX-CXLII.

1884. Note sur le groupe des *Diolenii* (famille des Attidae) et descriptions d'espèces nouvelles. — *C. R. S. e. B.*, p. CCXXV-CCXXXI.

1884. Note sur les Arachnides recueillis par M. Weyers à Aguilas, province de Murcie. — *C. R. S. e. B.*, p. CCXXXI-CCXXXII.

1884. Description d'une nouvelle famille de l'ordre des Araneae (*Bradystichidae*). — *C. R. S. e. B.*, p. CCXCVII-CCCI.

1884. Description d'une espèce nouvelle du genre *Cryptothele* L. Koch. — *C. R. S. e. B.*, p. CCCI-CCCI.

1884. Note synonymique sur les genres *Prodidomus* et *Miltia*. — *C. R. S. e. B.*, p. CCCII.

1885. Arachnides recueillies dans la vallée de Tempé et sur le mont Ossa (Thessalie), par M. le Dr J. Stussiner. Ét. arachn., XXIV. — *A. S. e. F.*, p. 209-217.

1885. Description d'une espèce nouvelle du genre *Trogulus*. Ét. arachn., XXV. — *A. S. e. F.*, p. 218.

1885. Matériaux pour servir à la faune des Arachnides du Sénégal. Ét. arachn., XXVI. — *A. S. e. F.* [1886], p. 345-396.

1885. Matériaux pour servir à la faune de l'Asie méridionale. I. Arachnides recueillis à Wagra-Karoor près Gundacul, district de Bellary, par M. Chaper. — *B. S. z. F.*, p. 1-26.

II. Arachnides recueillis à Ramnad, district de Madora, par M. l'abbé Fabre. — *B. S. z. F.*, p. 26-39.

III. Arachnides recueillis en 1884 dans la presqu'île de Malacca, par M. J. de Morgan. — *B. S. z. F.*, p. 436-455.

IV. Arachnides recueillis à Collegal, district de Coimbatore, par M. A. Theobald. — *B. S. z. F.*, p. 456-462, pl. X.

1885. Arachnides recueillis par M. Weyers à Sumatra. 1^{er} envoi. — *C. R. S. e. B.*, p. xxx-xl. [Voir 1889].

1885. Matériaux pour servir à une faune arachnologique de la Nouvelle-Calédonie. (2^e mémoire). — *C. R. S. e. B.*, p. lxxxvii-xciii. [Voir 1880].

1885. Étude sur les Arachnides recueillis en Tunisie en 1883 et 1884, par MM. Letourneux, Sédillot et Valéry Mayet, in : Exploration scientifique de la Tunisie, Paris, 1885.

1886. *Phrynus Savatieri* Rochebr. = *Damon medius* Herbst (?) et *Lychas mabilleanus* Rochebr. = *Isometrus maculatus* Degeer (?). — *A. S. e. F., Bull.*, p. lxxxvi.

1886. Arachnides recueillis en 1882-1883 dans la Patagonie méridionale, de Santa-Cruz à Punta-Arena, par M. E. Lebrun, attaché comme naturaliste à la mission du passage de Vénus. — *B. S. z. F.*, p. 558-577.

1886. Descriptions de quelques espèces nouvelles de la famille des Agelenidae. — *B. S. e. B.*, p. lvi-lxi.

1886. Note rectificative sur diverses Araignées. — *B. S. e. B.*, p. cxxxii.

1886. Note sur le Mico (*Dendryphantes noxiosus*), espèce venimeuse de Bolivie. — *C. R. S. e. B.*, p. clxviii-clxxii.

1886. Arachnides recueillis par M. A. Pavie dans le royaume de Siam, au Cambodge et en Cochinchine. — *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XL, p. 137-166. [Voir 1910].

1886. Espèces et genres nouveaux de la famille des Thomisides. — *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*, XL, p. 167-187.

1887. Arachnides recueillies à Assinie (Afrique occidentale), par MM. Chaper et Alluaud. *Ét. arachn.*, XXVII. — *A. S. e. F.*, p. 261-276.

1887. Arachnides recueillis dans le sud de l'Afrique, par M. le Dr Hans Schinz. *Ét. arachn.*, XXVIII. — *A. S. e. F.*, p. 369-384, pl. 6.

1887. Observations sur divers Arachnides (synonymies et descriptions). — *A. S. e. F., Bull.*, p. CLXVII, CLXXV, CLXXXVI, CXCH.

1887. Description de *Drassus Buddebergi* et *Agraea flavo-pilosa*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CXLII-CXLIII.

1887. Arachnides recueillis à Obock en 1886, par M. le Dr L. Fautrot. — *B. S. z. F.*, p. 452-455.

1887. Liste des Arachnides recueillis en 1881-1884 et 1885, par MM. J. de Guerne et C. Rabot, en Laponie et Norvège, Finlande et Russie. — *B. S. z. F.*, p. 456-465.

1887. Espèces et genres nouveaux de la famille des Sparassidae. — *B. S. z. F.*, p. 466-474.

1887. Étude sur les Arachnides de l'Asie méridionale faisant partie des collections de l'Indian Museum. (Calcutta). I. Arachnides recueillis à Tavoy (Tennasserim), par Moti Ram. — *Journ. Asiatic Society of Bengal*, LVI, p. 101-117.

1887. Mission scientifique du Cap Horn, 1882-1883, t. VI, E. Zoologie, Arachnides, p. 1-42, 2 pl. [Voir 1884].

1888. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de l'Amérique centrale et des Antilles. *Ét. arachn.*, XXIX. — *A. S. e. F.*, p. 203-216.

1888. Descriptions de quelques Arachnides du Chili et remarques synonymiques sur quelques-unes des espèces décrites, par Nicolet. *Ét. arachn.*, XXX. — *A. S. e. F.*, p. 217-222.

1888. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de Madagascar et de Mayotte. *Ét. arachn.*, XXXI. — *A. S. e. F.*, p. 223-236.

1888. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de Nouvelle-Calédonie. *Ét. arachn.*, XXXII. — *A. S. e. F.*, p. 237-247.

1888. Descriptions de quelques espèces recueillies au Japon, par A. Mellotée. *Ét. Arachn.*, XXXIII. — *A. S. e. F.*, p. 248-252.

1888. Description de *Hypochilus Davidi*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CCVIII-CCIX.

1888. Aracnidos del gabinete de Historia Natural de la Universidad de Sevilla. — *An. Soc. Esp.*, XVII, p. 37-41.

1888. Étude sur les Arachnides de l'Asie méridionale faisant partie des collections de l'Indian Museum (Calcutta). II. Arachnides recueillis aux îles Andaman, par M. R. D. Oldham. — *Journ. Asiatic Society of Bengal*, LVII, p. 282-287.

1888. Synopsis des Faucheurs (Opiliones) de la Faune parisienne. — *Feuille des jeunes naturalistes*, XIX, p. 41-43 et 53-57.

1889. Arachnidae transcaspicae ab ill. Dr. G. Radde, Dr. A. Walter et A. Conchin inventae (annis 1886-1887). — *Verh. zool. bot. Ges. in Wien*, p. 373-386.

1889. Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1887-avril 1888). Arachnides. — *A. S. e. F.*, p. 169-220, pl. 1, 2, 3.

1889. Sur la piqûre du *Butheolus thalassinus*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. xcviii-xcix.

1889. Arachnides recueillis au Groenland, en 1888, par M. Ch. Rabot. — *B. S. z. F.*, p. 289-291.

1889. Liste des Arachnides recueillis aux îles Canaries en 1888, par M. le Dr Verneau. — *B. S. z. F.*, p. 300-304.

1889. Liste préliminaire des Arachnides recueillis aux Açores par M. Jules de Guerne pendant les campagnes de l'Hirondelle (1887-1888). — *B. S. z. F.*, p. 304-305.

1889. Étude sur les espèces de la famille des Aviculariidae qui habitent le nord de l'Afrique. — *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLII, p. 379-397.

1889. Revision des Aviculariidae de la République de l'Ecuador. — *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLII, p. 399-404.

1889. Descriptions d'espèces africaines nouvelles de la famille des Aviculariidae. — *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLII, p. 405-415.

1889. Arachnides de l'Himalaya, recueillis par M. M. Oldham et Wood-Mason, et faisant partie des collections de l'Indian Museum, 1^{re} partie. — *Journ. Asiatic Soc. of Bengal*, p. 334-344.

1890. Étude sur les Arachnides de l'Yémen. Ét. Arachn., XXXIV. — *A. S. e. F.*, p. 77-124.

1890. Étude sur les Arachnides recueillis par M. L. von Höhnelt, officier de la marine autrichienne, pendant l'expédition de M. le comte S. Tchéki dans l'Afrique orientale équatoriale, en 1887-1888. Ét. arachn., XXXV. — *A. S. e. F.*, p. 125-130.

1890. Arachnides recueillis aux îles Mariannes, par M. A. Marche. Ét. Arachn., XXXVI. — *A. S. e. F.*, p. 131-136.

1891. Arachnides recueillis sur le haut Congo par M. Ant. Greshoff. Ét. arachn., XXXVII. — *A. S. e. F.*, p. 297-299.

1891. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de la famille des Aviculariidae. Ét. arachn., XXXVIII. — *A. S. e. F.*, p. 300-312.

1891. Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1887-avril 1888). Observations biologiques sur les Arachnides. — *A. S. e. F.*, p. 5-14, pl. 1, 2, 3, 4.

1891. Liste d'Arachnides recueillis en Islande par M. C. Rabot. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CLXXVI-CLXXVII.

1891. Descriptions de quelques Arachnides du Costa-Rica communiqués par M. A. Getaz (de Genève). — *B. S. z. F.*, p. 109-112.

1891. Liste des Arachnides recueillis par M. Ch. Rabot dans la Sibérie occidentale en 1890. — *B. S. z. F.*, p. 107-109.

1891. Description de deux espèces nouvelles d'Arachnides recueillies dans le Sahara, par le Dr R. Blanchard. — *B. S. z. F.*, p. 198-199.

1891. Liste des espèces de la famille des Aviculariides qui habitent l'Amérique du Nord. — *Actes Soc. linn. Bordeaux*, XLIV, p. 307-339.

1891. On the Spiders of the Island of Saint-Vincent. Part. I. — *Proc. zool. Soc., London*, p. 549-575, pl. XLII.

1892. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de la famille des Aviculariidae. Ét. Arachn., XXXIX. — *A. S. e. F.*, p. 271-284.

1892. Arachnides in : Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines. — *A. S. e. F.*, p. 35-52, pl. 2.

1892. Description de *Amaurolius occidentalis* et *Titanoeca Sequerai* du Portugal. — *A. S. e. F., Bull.*, p. cxciv-cxcv.

1892. Liste des Arachnides recueillis par M. le Dr Theod. Barrois en Syrie, in : Résultats scientifiques d'un voyage entrepris en Palestine et en Syrie par le Dr Th. Barrois, Lille, *Rev. Biol.*, V, p. 80-84.

1893. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de l'ordre des Araneae. Ét. Arachn., XL. — *A. S. e. F.*, p. 299-330, pl. 7.

1893. Arachnides in : Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines. — *A. S. e. F.*, p. 65-80, fig.

1893. Description d'Oonopidae et Leptonetidae. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CCXLVII-CCXLVIII.

1893. Stridulation dans le genre *Sicarius*. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CCXXIV.

1893. Arachnides in : Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles. — *B. S. z. F.*, p. 204-211.

1893. Arachnides de l'Archipel malais. — *Revue Suisse de zoologie*, p. 319-328.

1894. Notes sur les Arachnides cavernicoles du Transvaal. — *A. S. e. F.*, p. 63-67.

1894. Notes sur la classification des Araignées. — *A. S. e. B.*, p. 162-163.

1894. On the Spiders of the Island of St-Vincent. Part II. — *Proc. zool. Soc.*, London, p. 519-526.

1895. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de l'ordre des Araneae. Ét. arachn., XLI. — *A. S. e. F.*, p. 131-160.

1895. Description d'une nouvelle espèce d'Arachnide du Cap Blanc (Afrique occidentale) [*Callilepis Chazaliae*]. — *A. S. e. F., Bull.*, p. CCCLXXVI-CCCLXXVII.

1895. Descriptions de quelques Arachnides de Basse-Californie, faisant partie des collections du Dr Geo Marx. — *B. S. z. F.*, p. 134-137.

1895. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la famille des Thomisides. — *A. S. e. B.*, p. 432-443.

1895. Sur les Arachnides recueillis en Basse-Californie par M. Diguët. — *Bulletin Muséum*, p. 105-107.

1895. Mission de S. Potanine en Mongolie. — *Bull. Acad. imp. des Sc. de St-Petersbourg*, 5^e sér., II, p. 331-345.

1895. Arachnides recueillis à la Terre-de-Feu par M. Carlos Backhausen. — *Anales del Museo nacional de Buenos-Aires*, p. 167-172. [Voir 1896].

1896. Descriptions d'espèces nouvelles de l'ordre des Araneae. Ét. Arachn., XLII. — *A. S. e. F.*, p. 465-510, pl. 12 et 13.

1896. Description d'un Arachnide cavernicole de l'Afrique australe. — *B. S. e. F.*, p. 285-286.

1896. Liste des Arachnides provenant des campagnes du yacht *Princesse Alice* (1892-1896). — *B. S. z. F.*, p. 156-157.

1896. Arachnides recueillis par M. Arnold Penther dans l'Afrique australe. — *B. S. z. F.*, p. 220-223.

1896. Arachnides in : Chasses entomologiques dans les serres du Muséum. — *Bulletin Muséum*, p. 25.

1896. Liste des Arachnides recueillis en Indo-Chine et offerts au Muséum par M. Pavie. — *Bulletin Muséum*, p. 263-264.

1896. Arachnides recueillis aux environs de Majunga par M. Bastard. — *Bulletin Muséum*, p. 333-335.

1896. Arachnides in : Recherches zoologiques dans les serres du Muséum de Paris. — *Feuille des jeunes naturalistes*, XVI, p. 92. [Voir aussi 1895].

1896. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la famille des Clubionidae. — *A. S. e. B.*, p. 400-422.

1896. Liste der Arachniden des Semon'schen Sammlung in Australien und dem Malayischen Archipel, in : Semon, Zoologische Forschungsreisen, etc..., p. 343-352.

1896. Note sur quelques Chernètes de Ligurie. — *Ann. Mus. Civ. di Storia naturale di Genova*, XVI, p. 372-376.

1896. Arachnides recueillis à la Terre de Feu par M. Carlos Backhausen. 2^e mémoire. — *Anales del Museo nacional de Buenos Aires*, V, p. 144-145. [Voir 1895].

1896. Étude sur les Arachnides du Chili, 1^{er} mémoire. — *Actas Soc. científica de Chile*, VI, p. 63-70.

1897. Arachnides recueillis par M. le Dr Ph. François, en Nouvelle-Calédonie, aux Nouvelles-Hébrides (Mallicolo) et à l'île de Vanikoro. Ét. Arachn., XLIII. — *A. S. e. F.*, p. 271-276.

1897. Arachnides recueillis par M. Ch. Alluaud à l'île Maurice en 1896. Ét. Arachn., XLIV. — *A. S. e. F.*, p. 276-281.

1897. Arachnides recueillis en 1895 par M. le Dr Brauer (de l'Université de Marbourg) aux îles Séchelles, Ét. Arachn., XLVI. — *A. S. e. F.*, p. 370-388.

1897. Note sur le *Chorizops loricatus* C. Koch. — *B. S. e. F.*, p. 172-173.

1897. Arachnides recueillis à l'île Madère par M. Fauvel en 1896. — *B. S. e. F.*, p. 111-113.

1897. Matériaux pour servir à la faune arachnologique de l'Asie méridionale. V. Arachnides recueillis à Dehra-Dun et dans le Dekkan par M. A. Smythies. — *Mém. S. z. F.*, p. 252-262.

1897. Arachnides recueillis par M. Maindron à Mascate, en octobre 1896. — *Bulletin Muséum*, p. 95-97.

1897. Arachnides recueillis par M. Maindron à Kurrachee et à Matheran (près Bombay) en 1896. — *Bulletin Muséum*, p. 289-297.

1897. Descriptions d'Arachnides nouveaux. — *A. S. e. B.*, p. 8-17.

1897. Arachnides de Bex. — *Revue Suisse de zoologie*, p. 101-105.

1897. Araneae, in : Through unknown African Countries, Donaldson Smith ; London, 1897 ; Appendice B.

1897. On the Spiders of the Island of St-Vincent. Part III. — *Proc. zool. Soc.*, London, p. 860-890.

1897. Liste des Arachnides recueillis aux îles du Cap-Vert, dans la République Argentine et le Paraguay et descriptions d'espèces nouvelles, in : Viaggio del Dott. A. Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. — *Boll. dei Mus. di Zool. ed Anat. comp. della R. Università di Torino*, XII, p. 1-8.

1898. Description d'un nouveau genre d'Arachnides de la famille des Lycosides. — *B. S. e. F.*, p. 129-130.

1898. Liste des Arachnides recueillis en 1892 par M. Gaston Buchet dans la presqu'île N.-O. de l'Islande. — *B. S. e. F.*, p. 261-263.

1898. Description d'un nouveau genre sénoculé (*Symposia*), de la famille des Agélénides. — *B. S. e. F.*, p. 88-90.

1898. Sur une étoffe fabriquée avec des fils d'Araignées à Madagascar. — *B. S. e. F.*, p. 237-238.

1898. Liste des Arachnides observés dans la forêt de Fontainebleau et dans la vallée du Loing en juillet 1896. — *Feuille des jeunes naturalistes*, 28, p. 172-174.

1898. Étude sur les Arachnides de la région des Maures (Var). *Feuille des jeunes naturalistes*, 29, p. 2-4.

1898. Descriptions d'Arachnides nouveaux des familles des Agele-
nidae, Pisauridae, Lycosidae et Oxyopidae. — *A. S. e. B.*, p. 5-34.

1898. Studio sui Chernetes italiani conservati nel Museo civico di Genova con descrizione di una nuova specie. — *Ann. Mus. Civ. di Storia naturale di Genova*, XXXVI, p. 20-24. — 2^e mémoire, 1900, l. c., XL, p. 593-595.

1898. Sur quelques Arachnides du Portugal appartenant au Musée de zoologie de l'Académie polytechnique de Porto. — *Ann. Sci. Nat. Porto*, v, p. 92-102.

1899. Arachnides recueillis par M. C.-J. Dewitz en 1898 à Bir-Hooker (Wadi Natron), en Égypte. — *B. S. e. F.*, p. 244-247.

1899. Description d'une Araignée myrmécophile du Cap de Bonne-Espérance (*Andromma Raffrayi*, n. sp.). — *B. S. e. F.*, p. 179-181.

1899. Sur un cocon double de *Theridion bimaculatum* L. — *B. S. e. F.*, p. 267, fig.

1899. Note sur le cocon ovigère d'un *Sicarius* du Pérou. — *B. S. e. F.*, p. 367-368.

1899. Liste des Arachnides recueillis en Algérie par M. P. Lesne et description d'une espèce nouvelle. — *Bulletin Muséum*, p. 82-87.

1899. Arachnides recueillis par M. Charles van Cassel, sous officier d'infanterie attaché à la mission du Cavally (Soudan français) au poste de Zô, en septembre 1899. — *Bulletin Muséum*, p. 416-418.

1899. Arachnides recueillis par M. J.-L. Weyers à Sumatra (2^e mémoire). — *A. S. e. B.*, p. 78-124. [Voir 1885].

1899. Arachnoideen, in : *Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific, Schauinsland 1896-1897*. — *Zool. Jahrb., Abth. f. Syst. Geogr. und Biol.*, xii, p. 411-437 [Voir 1905].

1900. Arachnida in : *Fauna Hawaiiensis*, II, p. 443-449, av. carte et pl. xv-xix. — *Supplément*, III, 1904, p. 339-344.

1900. Descriptions d'espèces de la famille des Attidae. *Ét. Arachn.*, XLVII. — *A. S. e. F.*, p. 27-61.

1900. Liste des Arachnides recueillis à Ucles (Espagne). — *B. S. e. F.*, p. 44-45.

1900. Note sur le *Conothele birmanica* Thorell. — *B. S. e. F.*, p. 151.

1900. Note complémentaire sur le *Conothele birmanica* Thorell. — *B. S. e. F.*, p. 219.

1900. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la familles des Attidae. — *A. S. e. B.*, p. 381-407.

1900. Chernètes recueillis en Erythrée par le Lieutenant F. Derchi en 1896. — *Ann. Mus. Civ. di Storia naturale di Genova*, XL, p. 596.

1900. Liste des Arachnides recueillis par M. Ch. E. Porter en 1898-1899 et descriptions d'espèces nouvelles. — *Revista Chilena de Historia Natural*, IV, p. 49-55.

1901. Étude sur les *Heliophanus* d'Afrique et de Madagascar. Ét. Arachn., XLVIII. — *A. S. e. F.*, p. 52-61.

1901. Descriptions de quelques Salticides de Hong-Kong faisant partie de la collection du Rév. O.-P. Cambridge. Ét. Arachn., XLIX. — *A. S. e. F.*, p. 61-66.

1901. Descriptions d'espèces nouvelles de la famille des *Salticidae* (suite). Ét. arach., L. — *A. S. e. F.*, p. 66-76.

1901. Étude sur les Arachnides recueillis au cours de la mission de Bonchamps, à travers l'Éthiopie, de Djibouti au Nil Blanc (1897-1898). — *A. S. e. F.*, p. 18-26.

1901. Note sur une Araignée exotique (*Hasarius Adansonii* Aud.) acclimatée dans les serres chaudes, aux environs de Paris. — *B. S. e. F.*, p. 154.

1901. Sur un cocon ovigère d'Araignée de la Guyane, probablement fabriqué par une espèce du genre *Gelanor*. — *B. S. e. F.*, p. 342-343.

1901. Description d'une espèce nouvelle du genre *Micrathena* (du Chaco). — *B. S. e. F.*, p. 121-122.

1901. Note sur des Arachnides capturés par M. Mazauric dans la grotte de Trabuc (Gard). — *B. S. e. F.*, p. 238-239. — Aussi 1902, *Bull. Soc. Nîmes*, XXIX, p. 13 et 14.

1901. *Filistata Grandidieri*, sp. nov., Araignée cavernicole de Madagascar. — *Bulletin Muséum*, p. 67.

1901. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la famille des *Attidae* (suite). — *A. S. e. B.*, p. 141-161.

1901. On the Arachnida collected during the « Skeat Expedition » to the Malay Peninsula, 1899-1900. — *Proc. zool. Soc.*, London, p. 45-84.

1901. Liste des Arachnides recueillis par M. Ch. Porter en 1899 à Quilpue et à Molle et par M. B. Wilson en avril 1900 au Rio Aysen (Patagonie occidentale) et descriptions d'espèces nouvelles. — *Revista Chilena de Hist. Nat.*, V, p. 17-22.

1902. Descriptions d'espèces nouvelles de la famille des *Salticidae* (suite). Ét. Arachn., LI. — *A. S. e. F.*, p. 389-421.

1902. Étude sur les Arachnides recueillis par M. le lieutenant de vaisseau Blaise dans l'estuaire du Gabon, pendant qu'il commandait la canonnière « la Cigogne », au Congo français (1894-1896). Ét. Arachn., LII. — *A. S. e. F.*, p. 719-725.

1902. Arachnides recueillis à Phuc-Son (Annam) par M. H. Fruhstorfer (nov.-déc. 1899). Ét. Arachn., LIII. — *A. S. e. F.*, p. 725-736.

1902. Note sur le genre *Caerostris*. — *B. S. e. F.*, p. 214-215.

1902. Description de quelques Arachnides nouveaux de la section des Cribellatés. — *B. S. e. F.*, p. 240-243.

1902. Arachnides recueillis au cours de la mission de MM. J. Bonnier et Ch. Pérez au golfe Persique (mars-avril 1901). — *Bulletin Muséum*, p. 252-254.

1902. Arachnides recueillis dans l'Afrique tropicale par M. Edouard Foa. — *Bulletin Muséum*, p. 513-514.

1902. Description d'Arachnides nouveaux de la famille des Aviculariides faisant partie des collections du Muséum. — *Bulletin Muséum*, p. 595-598.

1902. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la famille des Salticidae (suite). — *A. S. e. B.*, p. 24-54, et p. 363-406.

1902. Arachnoideen, excl. Acariden und Gonyleptiden, in : Hamburger Magalhaensische Sammelreise, 47 p.

1903. Arachnides recueillis à Sumatra par M. J. Bouchard. Ét. Arachn., LIV. — *A. S. e. F.*, p. 301-310.

1903. Arachnides recueillis à la Terre de Feu par M. le Dr Lehmann-Nitsche en mars-avril 1902. Ét. Arachn., LV. — *A. S. e. F.*, p. 310-313.

1903. Descriptions de deux espèces nouvelles de la famille des Aviculariides recueillies dans l'Ecuador par M. le Dr Rivet et faisant partie des collections du Muséum de Paris. Ét. Arachn., LVI. — *A. S. e. F.*, p. 314.

1903. Descriptions de quelques genres nouveaux de la famille des Aviculariidae. — *B. S. e. F.*, p. 42-44.

1903. Descriptions de quelques genres nouveaux de l'ordre des Araneae. — *B. S. e. F.*, p. 123-124.

1903. Note sur une Araignée myrmécophile de la République Argentine (*Baeriella myrmecophila*, n. sp.). — *B. S. e. F.*, p. 270-272.

1903. Descriptions d'Arachnides nouveaux de Madagascar faisant partie des collections du Muséum. — *Bulletin Muséum*, p. 133-139.

1903. Liste des Arachnides recueillis par M. Schmitt dans l'île d'Anticosti. — *Bulletin Muséum*, p. 386-387.

1903. Arachnides de la Guinée espagnole. — *Memorias Soc. Esp. Hist. nat.*, I, 3, p. 65-124.

1903. Araignées et Faucheurs, in : Expédition antarctique belge. Résultats du voyage du S. Y. Belgica, Zoologie, p. 1-7.

1904. Liste des Scorpions trouvés au Tucuman par M. G.-A. Baer. — *B. S. e. F.*, p. 120-121.

1904. Étude sur les Arachnides recueillis au cours de la mission du Bourg de Bozas en Afrique. — *Bulletin Muséum*, p. 442-448.

1904. Études sur les Arachnides du Chili recueillis en 1900, 1901 et 1902, par MM. C. Porter, Dr Delfin, Barcey Wilson et Edwards. — *A. S. e. B.*, p. 83-114.

1904. Descriptions de quelques Arachnides nouveaux. — *Revue Suisse de Zoologie*, p. 65-70.

1904. Arachnides recueillis par M. A. Pavie en Indo-Chine in : Mission Pavie en Indo-Chine. 1879-1895, III. Recherches sur l'Histoire naturelle de l'Indo-Chine orientale. Araignées p. 258-295, pl. XVI.

1904. Arachnida (Supplément) in Fauna Hawaiiensis, III, p. 339-344. [Voir 1900].

1905. Note sur la faune des îles Juan-Fernandez. — *B. S. e. F.*, p. 70-72.

1905. Description d'un *Blothrus* nouveau des grottes des Basses-Alpes. — *B. S. e. F.*, p. 282-283.

1905. Voyage de M. Maurice Maindron dans l'Inde méridionale. Arachnides. — *A. S. e. F.*, p. 160-180. [Voir 1906].

1905. Étude sur les Arachnides recueillis en Patagonie par le Dr Filippo Silvestri. — *Boll. dei Musei di Zool. ed Anat. comp. d. R. Univ. di Torino*, XX, p. 1-18.

1905. Arachnides de Java recueillis par le Prof. K. Kraepelin en 1904. — *Mitth. aus dem Naturhist. Mus.*, Hamburg, XXII, p. 51-73.

1905. Arachnides des îles Chatham, in : Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific, Schauinsland, 1896-1897. — *Zool. Jahrb., Abh. f. Syst., Geogr. und. Biol.*, XXI, p. 415-424.

1906. Voyage de M. Maurice Maindron dans l'Inde méridionale. Arachnides, II. — *A. S. e. F.*, p. 279-314. [Voir 1905].

1906. Description d'un Arachnide cavernicole du Tonkin. — *B. S. e. F.*, p. 27.

1906. Description d'une nouvelle espèce de *Phoneyusa* découverte au Fouta Djalon par M. A. Chevalier. — *Bulletin Muséum*, p. 189-190.

1906. Étude sur les Araignées de la section des Cribellates. — *A. S. e. B.*, p. 284-308.

1906. Araneida, in *Ergeb. d. zool. Forschungsreise Dr. F. Werner's nach dem ägyptischem Sudan und Nord-Uganda*. — *Sitzb. d. kais. Akad. Wiss. in Wien. Mathem. naturw. Kl.*, CXV, p. 1159-1176.

1907. Arachnides recueillis par M. H. Neuville au Spitzberg en juillet 1906. — *Bulletin Muséum*, p. 504-506.

1907. Arachnides in : Collections recueillies au cours de la croisière de l'*Ile de France* en Norvège et au Spitzberg, juillet 1906. — *Bulletin Muséum*, p. 567.

1907. Araneae, Chernetes et Opiliones (1^{re} série). — *Arch. zool. exp.*, XXXVI, (Biospeologica, III, p. 537-553).

1907. Étude sur les Araignées de la sous-section des Haplogynes. — *A. S. e. B.*, p. 246-264.

1907. Arachnides recueillis par L. Fea sur la côte occidentale d'Afrique; 1^{re} partie. — *Ann. Mus. Civico St. nat. di Genova*, p. 219-323 [Voir 1909].

1907. Scorpionides, in : *Expédition antarctique française*.

1907. Arachnides recueillis en Égypte et le long du Nil Blanc par la Mission zoologique suédoise, 1901, in : *Res. of the Swedish Zool. Exp. to Egypt and the White Nile, 1901*.

1908. Étude sur les Arachnides du Tonkin. — *Bulletin scientifique de la France et de la Belgique*, p. 69-147.

1908. Étude sur les espèces de la famille des Eresidae qui habitent l'Égypte. — *Bull. Soc. ent. d'Égypte*, 8 p.

1908. Étude sur les Arachnides recueillis par MM. le Dr. Klaptoch en Tripolitaine. — *Zool. Jahrb., Abth. f. Syst.*, 72, p. 419-438.

1908. Araneae, 1^{re} partie, in : *Die Fauna Südwest-Australiens*, Bd. I, Lief. 12, p. 357-446.

1909. Araneae, 2^e partie, in : *Die Fauna Südwest-Australiens*, Bd. II, Lief. 13, p. 153-212.



Le Charles, phot.



Paradæmonia d'Espinayi var. *guianensis* Bouvier.

1909. Sur l'Araignée Mosquero (*Coenothele gregalis*). — *C. R. Ac. Sc.*, mars 1909.

1909. Voyage de M. Maurice de Rothschild en Éthiopie et dans l'Afrique Orientale anglaise. Arachnides. — *A. S. e. B.*, p. 29-43.

1910. Arachnides de Lyons-la-Forêt (Eure). — *Feuille des jeunes naturalistes*, 40, p. 34-35. — Fin, 1910, 40, p. 50-51.

1909. Arachnides recueillis par L. Fea sur la côte occidentale d'Afrique; 2^e partie. — *Ann. Mus. Civico St. nat. di Genova*, p. 335-449 [Voir 1907].

1909. Étude sur les arachnides recueillis au Maroc par M. Martinez de la Escalera en 1907. — *Memorias R. Soc. Esp. de Hist. Nat.*, VI, 1, p. 1-43.

1910. Catalogue raisonné des Arachnides du Nord de l'Afrique. — *A. S. e., F.*, p. 265-332.

1910. Araneae et Opiliones (2^e série). — *Arch. zool. exp.*, XLV (*Biospeologica*, XV), p. 49-66.

1910. Revision des Scorpions d'Égypte. — *Bull. Soc. ent. d'Égypte*, p. 57-87.

1910. Arachnoidea, Araneae (II) in : Schultze, zoologische und anthrologische Ergebnisse einer Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika. — *Jenaische Denkschriften*, XVI, p. 177-218.

1911. Araneae et Opiliones (3^e série). — *Arch. zool. exp.*, XLIX, (*Biospeologica*, XXIII), p. 179-206.

1911. Récoltes entomologiques dans les Beni-Snassen (Maroc oriental). Araneae. — *A. S. e. F.*, p. 414-419.

1912. Arachnides recueillis par M. L. Garreta à l'île Grande-Salvage. — *B. S. e. F.*, p. 59-61.

1913. Araneae et Opiliones (4^e série). — *Arch. zool. exp.*, 52 (*Biospeologica*, XXX), p. 359-386.

1914. Descriptions de plusieurs espèces d'Arachnides récemment découvertes en France. — *B. S. e. F.*, p. 469-471.

1914. Descriptions de plusieurs espèces d'Arachnides récemment découvertes en France. 2^e note. — *B. S. e. F.*, p. 478-479.

1916. Descriptions de plusieurs espèces d'Arachnides récemment découvertes en France. 3^e note. — *B. S. e. F.*, p. 209-211.

1917. Liste des Arachnides recueillis à Salonique pendant l'occupation française (1916), par le sergent Pierre Denier, membre de la Société. — *A. S. e. F.*, p. 273-276.

1918. Notes sur la synonymie de plusieurs espèces de la famille des Thomisides. — *B. S. e. F.*, p. 51-52.

1918. Descriptions de plusieurs espèces d'Arachnides récemment découvertes en France. 4^e note. — *B. S. e. F.*, p. 152-155.

1918. Notes sur la synonymie de plusieurs Araignées de la famille des Clubionidae. — *B. S. e. F.*, p. 201-202.

1922. Araneae des grottes de l'Afrique Orientale. — *Arch. zool. exp.*, 60, p. 523-555 [en collaboration avec L. FAGE].

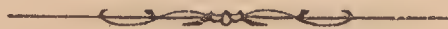
1922. Description de deux Arachnides cavernicoles du Midi de la France. — *B. S. e. F.*, p. 199-200.

1923. Note sur la synonymie et la distribution de deux espèces d'Araignées exotiques. — *Bulletin Muséum*, p. 221.

CRUSTACÉS

1885. Étude sur les Crustacés terrestres et fluviatiles recueillis en Tunisie en 1883, 1884 et 1885, par MM. A. Letourneux, Sédillot et Valéry Mayet, in : *Exploration scientifique de l'Algérie*, Paris, 1885.

1886. Étude sur les Crustacés du sous-ordres des Phyllopodes. — I. Revision des espèces françaises. II. Catalogue général des Phyllopodes et descriptions d'espèces nouvelles. — *A. S. e. F.*, p. 393-460, pl., 5-6-7.



La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mer-
credis de chaque mois excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au
siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules
par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par
an avec figures).

Les Membres résidant en France, dans les pays de protectorat ou les colo-
nies françaises, paient annuellement. 40 fr.

Les Membres résidant à l'Etranger paient. 50 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans)
qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et con-
sécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis*,
jeudis et *samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à
10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.
au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le Dr Gobert,
Collection Ch. Ferton (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières du 1^{er} trimestre 1925

BERLAND (L.). — Notes sur les Hyménoptères fouisseurs de France.	
VI. Observations biologiques.....	39-51
VII. Sur quelques <i>Cerceris</i>	52-53
BERLAND (L.). — Notice nécrologique sur Eugène Simon (avec portrait et la liste des travaux)	73-100
BOUVIER (E.-L.). — Nouvelles remarques sur les Saturniens du groupe des <i>Arsenura</i> (avec la planche 2).....	67-72
BROCHER (F.). — L'appareil buccal des larves de <i>Psylla pyrisuga</i> . Etude anatomique et physiologique.....	55-66
CHOPARD (L.). — Description d'un Gryllide nouveau.....	30
JOANNIS (J. DE). — Une nouvelle espèce de Noctuelle du genre <i>Palluperina</i> Hampson (<i>Luperina</i> , <i>Apamea</i> , auct.) appartenant au groupe de <i>testacea</i> Schiff. (avec la planche 1).....	31-38
KIEFFER (J.-J.). — Deux nouveaux genres des groupes <i>Corynoneura</i> et <i>Bezzia</i> (DIPT. CHIRONOMIDAE).....	54
PEYERIMHOFF (P. DE). — Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain. Cinquantième note (avec table).....	1-29

Pour tout envoi de fonds, cotisations, etc..., s'adresser
au **Trésorier de la Société entomologique de France.**

(sans nom de personne)

On peut envoyer les fonds au
Compte de chèques postaux
Paris, 671-64.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser
au **Secrétaire de la Société entomologique de France**
28, rue Serpente, Paris, 6^e.



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCIV. — ANNÉE 1925

2^e TRIMESTRE



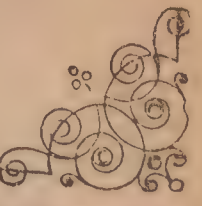
PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

—
1925



Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 30 Juin 1925

FAUNE DE FRANCE

- I. — **ÉCHINODERMES**, par R. KØHLER, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, 1921. 210 pages, 153 figures. 35 fr. »
- II. — **OISEAUX**, par P. PARIS, préparateur à la Faculté des Sciences de Dijon. 460 pages, 490 figures. 50 fr. »
- III. — **ORTHOPTÈRES**, par L. CHOPARD, Docteur ès Sciences naturelles, 1922. 212 p., 466 figures. 22 fr. »
- IV. — **SIPUNCULIENS, ÉCHIURIENS, PRIAPULIENS**, par L. CUENOT, professeur à la Faculté des Sciences de Nancy, 1922. 29 p., 14 fig. 4 fr. 50
- V. — **POLYCHÈTES ERRANTÈS**, par Pierre FAUVEL, professeur à l'Université catholique d'Angers, 1923, 488 p., 2.011 figures. 55 fr. »
- VI. — **DIPTÈRES ANTHOMYIDES**, par E. SÉGUY, préparateur au Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Avec préface de M. le professeur E. BOUVIER, membre de l'Institut, 1923. 400 pages, 813 figures. 60 fr. »
- VII. — **PYCNOGONIDES**, par E.-L. BOUVIER, professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, membre de l'Institut, 1923. 70 pages, 129 figures. 10 fr. »
- VIII. — **DIPTÈRES TIPULIDAE**, par C. PIERRE, 160 pages, 600 figures. 25 fr. »
- IX. — **AMPHIPODES**, par E. CHEVREUX, associé du Muséum et L. FAGE, assistant au Muséum, 488 pages, 438 figures. 60 fr. »
-

En vente chez :

Paul LECHEVALIER

Éditeur, 12, Rue de Tournon, PARIS, VI^e

CURCULIONIDAE GALLO-RHÉNANS

(suite) ⁽¹⁾

par A. HUSTACHE.

POLYDROSINI

Scrobes linéaires, plus ou moins arqués. Élytres à base plus large que celle du prothorax, les épaules ordinairement marquées. Fémurs souvent dentés. Ongles soudés. Ailé.

Genre **Scythropus** Schönherr.

Schönh., 1826, Curcul. Disp. meth., p. 140;

Lacordaire, Gen. Coleopt., VI, p. 380;

Reitter, Bestimm. Tabel., LXVIII, p. 21;

Desbrochers, *Le Frelon*, X (1902), Revision du genre, et XVI (1908), p. 45 (Espèces françaises).

Tête épaisse, voûtée en dessus; rostre beaucoup plus court et à peine plus étroit qu'elle, très épais, arrondi sur les côtés, muni au sommet d'un empâtement dénudé, lisse, à bord postérieur relevé au niveau des antennes en une carène plus ou moins élevée et arquée; scrobes un peu élargis en avant, étroits, linéaires et arqués en arrière mais courts et effacés sous les yeux (fig. 71). Front large et convexe, les yeux arrondis, éloignés du prothorax, distants en dessus, convexes, mais leur convexité, vue de profil ne débordant pas celle du front. Antennes subterminales, grêles, le scape dépassant longuement les yeux en arrière, les deux premiers articles du funicule allongés, subégaux. Écusson distinct. Élytres légèrement échancrés en arc à leur base, les épaules marquées, obliquement arrondies. Pattes assez longues; ongles petits et soudés à la base. Deuxième segment ventral arqué en avant et au moins aussi long au milieu que les 3^e et

(1) 1^{re} partie, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, p. 1-148; 2^e partie, *l. c.*, 1924, p. 31-124.

4^e réunis. Intervalle des hanches postérieures plus étroit que la hanche. Revêtement dorsal squamuleux et souvent pubescent. Ailé.

L'empâtement apical du rostre permet de distinguer aisément ce genre. Il ne comprend qu'une quinzaine d'espèces, dont quelques-unes fort élégantes, habitant pour la plupart le Nord de l'Afrique et la péninsule ibérique; il a en outre un représentant dans l'Amérique du Nord ⁽¹⁾; il n'en compte que trois en France.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Fémurs inermes; revêtement dorsal cendré ou brunâtre; tibias postérieurs coupés très obliquement à leur sommet externe..... 2.
- Tout au moins les fémurs postérieurs finement dentés; revêtement dorsal d'un beau vert; coupure des tibias postérieurs peu oblique, arquée et à cils testacés..... 1. **Lethierryi** Desbr.
2. Revêtement dorsal formé de petites squamules arrondies ou lancéolées, entremêlées sur les interstries de cils courts, foncés, mais mi-dressés et bien visibles même en avant..... 2. **squamosus** Kiesenw.
- Revêtement dorsal formé de poils squamuleux allongés et serrés..... 3. **mustela** Herbst. ⁽²⁾.

1. **S. Lethierryi** Desbrochers, Opuscule I, p. 9; *Le Frelon*, X, p. 138 et 145.

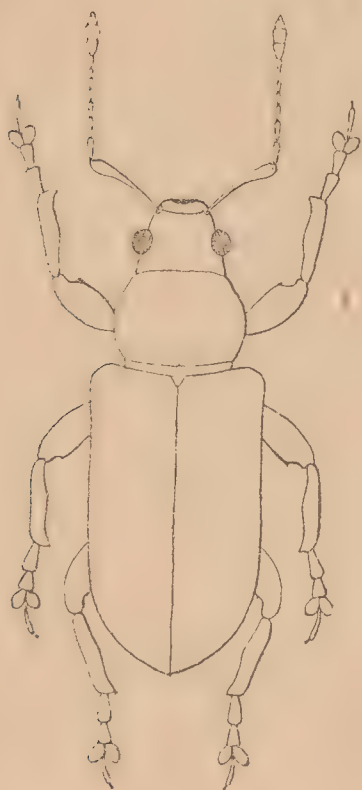
Oblong, peu convexe, noir, le rostre, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux, revêtu en dessus et sur les pattes de squamules serrées, petites, oblongues, d'un beau vert légèrement soyeux, muni en outre d'une pubescence brune, mi-dressée, le dessous à revêtement vert ou blanchâtre, dense.

Tête du double aussi large que longue, le front large, pourvu habituellement d'une petite fossette ou d'un point, les tempes presque plus courtes que le diamètre d'un œil, les yeux arrondis, plus grands

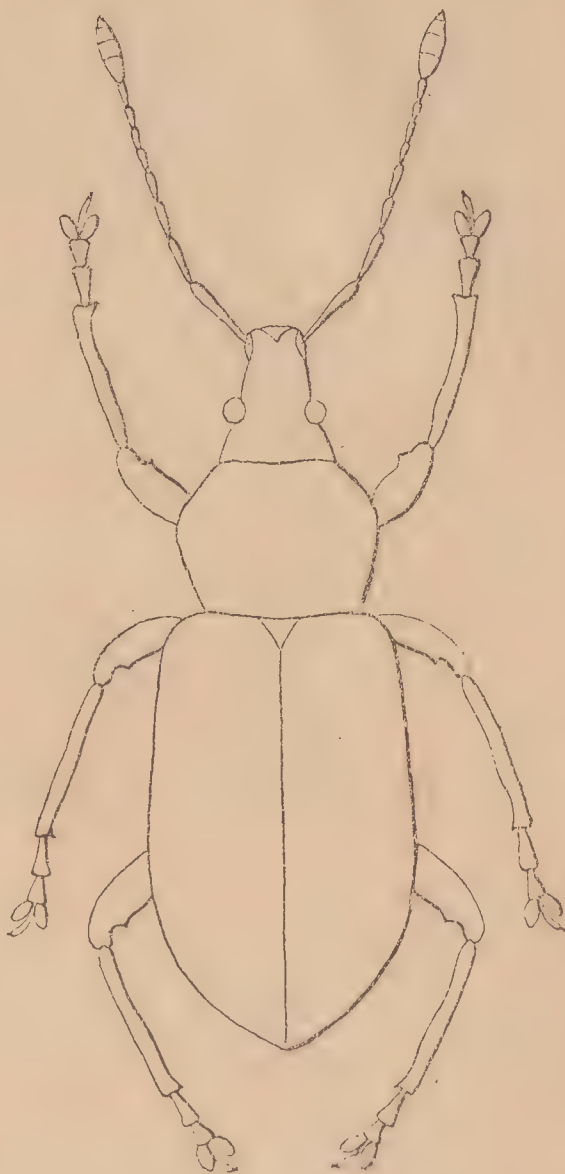
(1) Rhynchoph. North East. Amer. by Blat. et. Leng, 1916, p. 130.

(2) DESBROCHERS dans sa Revision (1902) indique des Pyrénées orientales une quatrième espèce *glabratus* Chevr. voisine de *mustela* et originaire d'Espagne; en 1908, dans sa faune des espèces françaises il ne la cite pas; elle n'est donc probablement pas française et en tous cas je ne l'ai point vue de France.

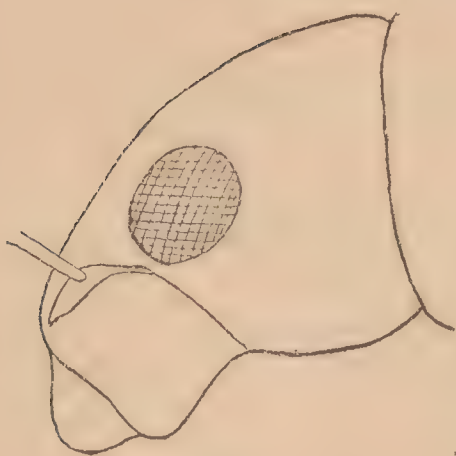
chez la ♀, peu saillants. Rostre plus du double aussi large que long, plan en dessus, l'empâtement apical peu élevé et légèrement sinué au



70



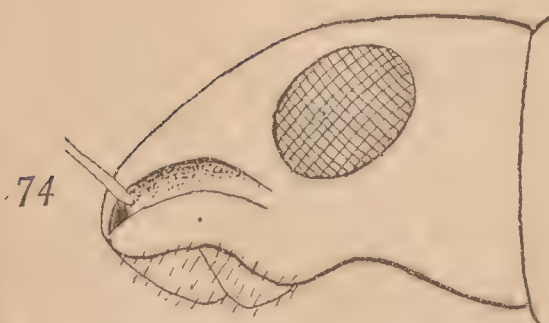
72



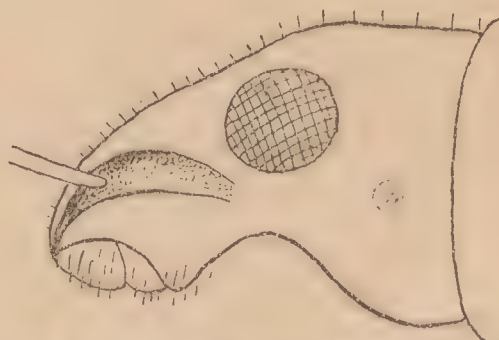
71



73



74



75

Fig. 70. *Scythropus Lethierryi* Desbr. ♂. — 71. Id. tête. — 72. *Polydrosus confluens* Steph. ♂. — 73. *P. pedemontanus* Stierl., tibia antérieur, ♂. — 74. *P. Kahri* kirsch., tête. — 75. *P. impressifrons* Gyll. tête.

sommet. Antennes grêles; scape n'atteignant pas tout à fait le bord antérieur du prothorax; les deux premiers articles du funicule allongés, les suivants plus longs que larges, ordinairement rembrunis à leur sommet, la massue fusiforme. Prothorax peu plus large que long, rétréci et légèrement impressionné en avant, les côtés faiblement arqués, la ponctuation peu visible. Écusson arrondi en arrière. Élytres plus larges que le prothorax, finement ponctués-striés, les interstries plans, munis chacun d'un ou de deux rangs de points glabres d'où émergent des poils courts, penchés en arrière; calus huméral assez élevé; disque transversalement impressionné vers le quart basal, le revêtement formé de petites squamules, rondes, planes, plus allongées sur la tête et le prothorax. Pattes grêles, allongées; fémurs dentés, la dent petite, un peu plus forte aux fémurs postérieurs; tibias antérieurs droits, bisinués en dedans, ciliés en dehors et en dedans. Tarses élancés, le 2^e article plus long que large; ongles noirâtres (fig. 70).

♂. Élytres parallèles.

♀. Plus grande, les élytres élargis en arrière, le prothorax plus court.

Long. 4-5,5 mm.

Var. **a. Lostiae** Desbr. *Le Frelon*, XI, p. 113.

Cuivreux ou jaunâtre, le disque des élytres d'un beau vert.

Var. **b. Tête dorée.**

Var. **c. lateralis** Schilsky, Küster, XXXXVII [1911], 51.

Bords latéraux des élytres cuivreux.

Var. **d.** Bords des élytres cendrés ou légèrement cuivreux.

Var. **e.** Fémurs roux, rembrunis au milieu.

Inféodé au Cyprès, *Cupressus fastigiatus* D. C. et *Juniperus Phœnicea* L. (D^r CHOBOUT).

Provence, Languedoc, Corse et Sardaigne.

Vaucluse : Avignon, Morières (CHOBOUT!). — Bouches-du-Rhône : Camargue (D^r CHOBOUT, PUEL), Albaron (PUEL). — Var : Le Beausset (SIETTI!); Sainte-Beaume (D^r CHOBOUT). — Aude : Caunes, Thézan's (Ch. BORIES, d'après GAVOY).

2. **S. squamosus** Kiesenwetter, *Ann. Soc. ent. France*, 1851, p. 631; Desbrochers, *Le Frelon*, X (1902), p. 139 et 141; — *S. argenteolus* Chevr., *Rev. Zool.*, 1866, p. 323, note.

Oblong, convexe, noir, revêtu de squamules cendrées, serrées, les

élytres avec quelques taches brunes et des points dénudés, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux.

Tête grosse, plus large que longue, subcarrée, un peu rétrécie en avant, le vertex convexe, les tempes longues, les yeux petits, ovales, peu saillants. Rostre du double aussi large que long, conique, l'empâtement apical squamulé. Antennes grêles, le scape n'atteignant pas le bord antérieur du prothorax; 2^e article du funicule plus court que le 1^{er}, les suivants graduellement plus courts, la massue fusiforme. Prothorax plus large que long, faiblement arqué sur les côtés, largement mais faiblement étranglé en arrière, le disque assez convexe et avec des points dénudés. Écusson arrondi en arrière, densément squamulé. Élytres plus larges que le prothorax, finement ponctuées-striées, les interstries plans et à points dénudés sans ordre, la pubescence courte, semi-dressée bien visible, le revêtement dense, formé de squamules courtes, ovales; calus huméral saillant. Fémurs inermes; tibias intermédiaires et postérieurs bordés de cils noirs sur leur bord externe, les antérieurs simplement arqués en dedans.

♂. Élytres parallèles, prothorax plus étroit et plus long.

♀. Élytres élargis en arrière.

Long. 4-6,5 mm.

Type : Mont Serrat, dans la Catalogne.

Espagne, Portugal. — Citée sur les pins dans les environs de Barcelone.

Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains (G. C. CHAMPION, collection ABEILLE DE PERRIN!).

3. *S. mustela* Herbst, Käfer, 1797, VII, p. 35, pl. 97, fig. 8; J. DU VAL, Gen., Coleop. Curcul., pl., 7, fig. 34. Desbrochers, *Le Frelon*, X, [1901], pp. 139 et 140; — *Polydrosus villosus* Stierl., *Mitth. Schweiz., ent. Gesell.*, 1888, p. 14.

Oblong, brun clair ou foncé, revêtu de poils squamuleux gris, les élytres bruns ou ferrugineux, leur suture, quelques taches sur le disque et le bord latéral blancs, variés de points et de macules fauves, entremêlés de poils fauves, plus longs, soulevés, peu nombreux.

Tête plus large que longue, très peu plus étroite derrière les yeux, les tempes beaucoup plus longues que le diamètre d'un œil, les yeux ronds, petits et saillants, le vertex convexe, le front et le rostre profondément sillonnés. Rostre très court, l'empâtement apical échancré au sommet et pourvu de quelques poils squamuleux. Antennes longues et grêles, le scape dépassant longuement le bord postérieur de l'œil; 1^{er} et 2^e articles du funicule allongés, le 3^e un peu plus court,

les suivants d'égale longueur, tous beaucoup plus longs que larges, la massue fusiforme. Prothorax fortement transversal, indistinctement rétréci en arrière, l'étranglement antérieur large mais faible, la ponctuation très serrée, les poils du milieu formant une large bande peu tranchée et dirigés obliquement en avant, ceux des bords plus grossiers, serrés, blancs et transversalement dirigés vers le milieu. Écusson densément squamulé de blanc. Élytres plus larges que le prothorax, striés ponctués, les interstries larges et plans, le sommet légèrement acuminé, le calus huméral peu saillant. Fémurs robustes, inermes, leur milieu taché extérieurement de blanc verdâtre, ou de gris; tibias antérieurs et intermédiaires à tranche interne dans leur moitié apicale denticulée et pourvue de cils; tibias postérieurs légèrement arqués, élargis en dedans et en dehors vers le sommet leurs soies apicales jaunes; 2^e article tarsal un peu plus court que le 1^{er}; ongles noirâtres.

♂. Élytres parallèles.

♀. Élytres élargis en arrière.

Long. 7-9 mm.

Var. *squamulatus* Herbst, Käfer, VI [1795], p. 216, pl. 73, fig. 4. Antennes et pattes testacées, les macules des élytres et la suture plus blanches, argentées.

Sur les pins.

Europe centrale, Transylvanie. Suisse : St-Gall (STIERLIN); Regensburg (MATHEY).

Provinces Rhénanes (VON HEYDEN), pas rare à Trèves et à Coblenz (RÖTTGEN).

Genre **Polydrosus** Germar.

Germar, 1824, Ins. Sp. Nov., p. 451.

Rostre dépourvu d'empâtement lisse au sommet. Scrobes linéaires, arqués en arrière, prolongés en avant presque jusqu'au sommet du rostre. Antennes apicales, le scape long, le plus souvent dépassant le bord postérieur de l'œil. Prothorax transversal, son bord antérieur entier et non frangé de cils. Élytres à épaules marquées. Écusson distinct. Fémurs inermes ou dentés, les corbeilles tarsales postérieures normales, les ongles connés. Épimères mésothoraciques s'avancant le long de l'épistérne jusqu'à la base même de l'élytre. Segments intermédiaires de l'abdomen à sutures droites.

Insectes ailés, squamulés et souvent en outre pubescents.

Le ♂ se distingue de la ♀ par sa forme plus étroite, les élytres parallèles ou presque, et il est souvent pourvu des caractères spéciaux aux pattes et à l'abdomen.

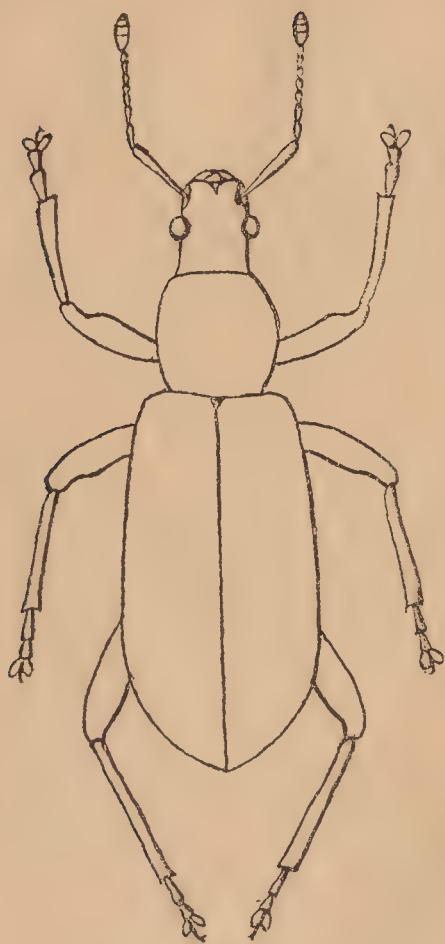
Ce genre ne peut être confondu qu'avec le genre *Phyllobius* dont il diffère principalement par la forme des scrobes.

Il renferme un très grand nombre d'espèces dispersées dans tout l'Ancien Continent, la Sibérie et le Japon (1) : nombre d'entre elles sont revêtues de squamules métalliques d'un beau vert.

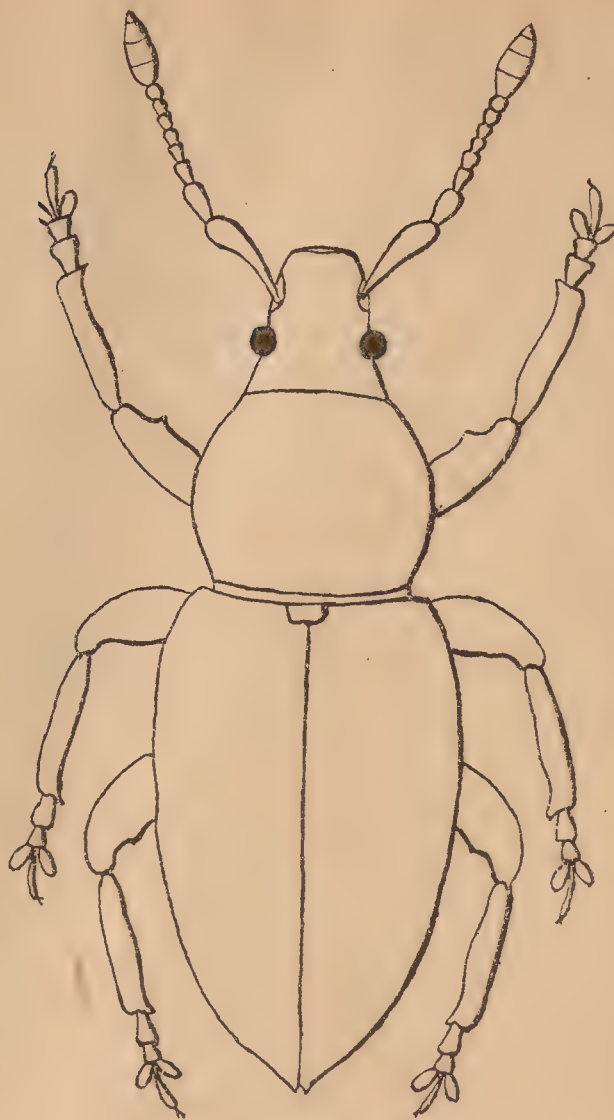
TABLEAU DES SOUS-GENRES ET DES ESPÈCES.

1. Revêtement dorsal formé d'une pubescence squamuleuse longue et appliquée, cendrée ou verdâtre. Antennes courtes, le 1^{er} article du funicule visiblement plus long et plus épais que le 2^e, ce dernier peu différent du 3^e, les suivants graduellement épaissis. Fémurs dentés; tibias normaux. Rostre tronqué ou simplement sinué au sommet. Première strie reliée à la marginale vers le sommet, la 2^e à l'avant-dernière avant le sommet.....
..... Sous-genre **Metallites** Germ. 12.
- Ne présentant pas l'ensemble de ces caractères..... 2.
2. Revêtement dorsal formé de squamules allongées, lancéolées, acuminées. Échancrure apicale du rostre forte, atteignant le niveau de l'insertion antennaire. Scrobes prolongés sous le rostre où ils se réunissent. Antennes assez courtes, le scape atteignant seulement le milieu de l'œil, le 2^e article du funicule au moins aussi long que le 1^{er} et beaucoup plus long que les suivants. Première et deuxième stries réunies à la marginale au sommet en un même point. Fémurs inermes; tibias fortement comprimés et tranchants sur leur bord externe. Sous-genre **Eudipnus** Thomson..... 6. **mollis** Ström.
- Revêtement dorsal formé de squamules arrondies..... 3.
3. Revêtement dorsal soit dense, soit formé de taches entremêlées de pubescence..... 4.

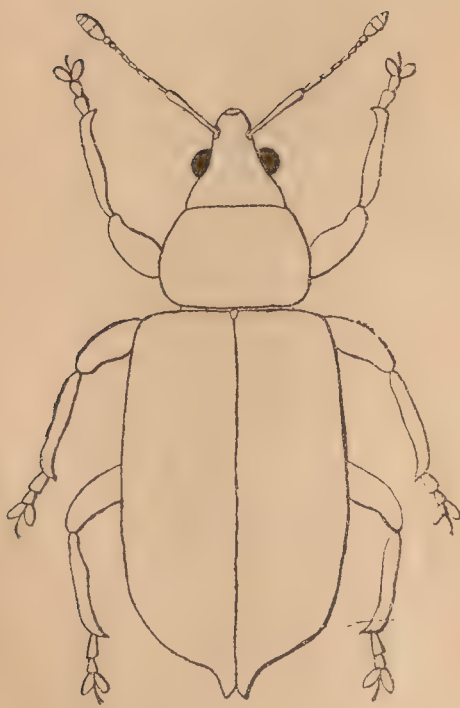
(1) Et même en Amérique où il est représenté aux États-Unis par trois espèces dont deux : *impressifrons* Gyll. et *sericeus* Schall., ont été importées d'Europe (Rhynchophora of North Eastern America, by BLATCHLEY et LENG, 1916, p. 130).



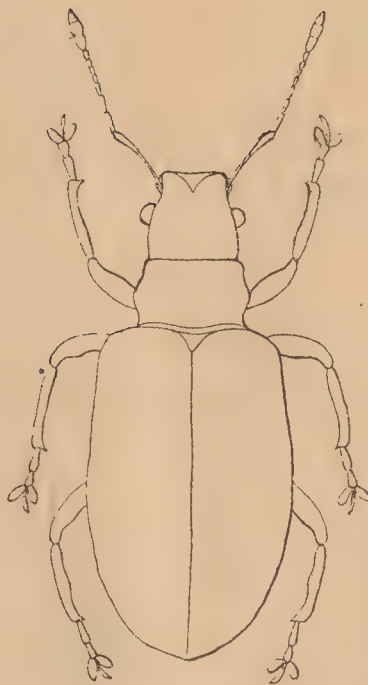
76



77



78



79

Fig. 76. *Polydrosus tereticollis* Deg. — 77. *P. marginatus* Steph. — 78. *P. Manteroi* Solari. — 79. *P. coruscus* Germ. ♀.

— Insecte dénudé, noir, orné seulement de quelques taches ne recouvrant qu'une petite partie des téguments.

Sous-genre **Polydrosus** Germar..... 16. **picus** F.

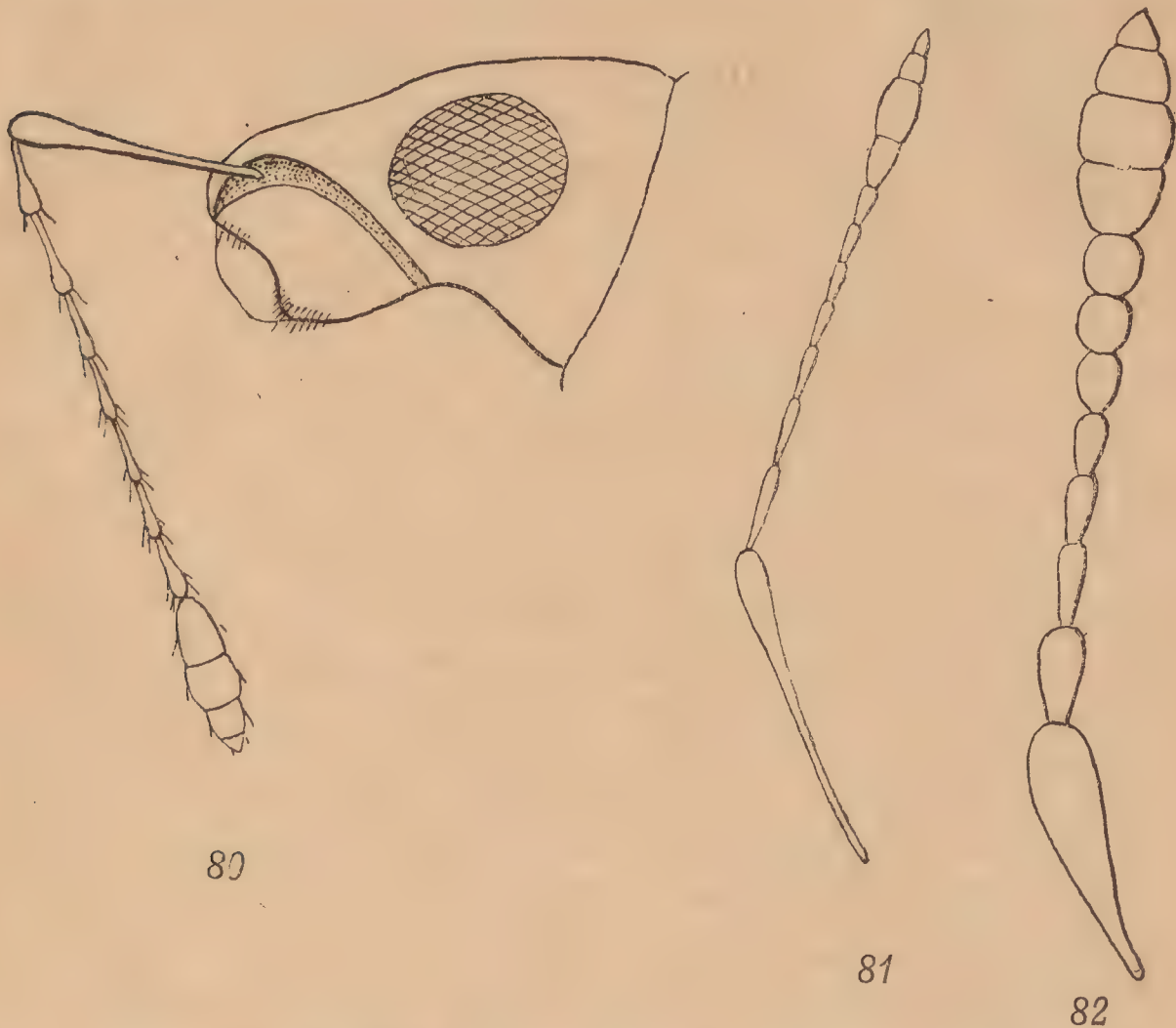


Fig. 80. *Polydrosus sericeus* Schall., tête. — 81. *P. flavipes* Deg. antenne, ♂. — 82. *P. amoenus* Germ. antenne.

4. Antennes longues et grêles, les articles 3-7 sensiblement plus longs que larges et ne croissant pas ou seulement que très peu en largeur, la massue fusiforme (fig. 80, 81)..... 5.
- Antennes plus courtes, les articles 5-7 non ou peu plus longs que larges et graduellement plus épais (fig. 82).. 9.
5. Rostre très court; scrobes peu développés, plus ou moins élargis devant les yeux, non ou très peu arqués en dessous et n'atteignant pas le bord inférieur du rostre. Scape atteignant ou presque le bord antérieur du prothorax. Revêtement dorsal dense, d'un beau vert.... 6.
- Rostre aussi long ou plus long que large, rarement plus large que long ⁽¹⁾; scrobes bien développés, atteignant

(1) Chez le *sparsus*.

le bord inférieur du rostre, se rétrécissant parfois en arrière et prolongés en dessous du rostre..... 8.

6. Fémurs inermes. Premier et 2^e articles du funicule d'égale longueur ou le 2^e un peu plus court. Tête grosse, presque carrée, ayant les yeux ronds saillants, les tempes plus longues que le diamètre d'un œil, parfois des éminences postoculaires. Scrobes très courts indistinctement arqués en dessous.....
..... Sous-genre **Tylodrosus** Stierl. 15.

— Yeux ovales et peu saillants, les tempes tout au plus aussi longues que le diamètre d'un œil. Scrobes courts mais arqués en dessous. Antennes très longues et fines, testacées. Tête très courte..... 7.

7. Pattes très grêles, les fémurs dentés; sous-genre **Conocetus** Desbr. Pattes densément squamulées. Élytres pourvus de soies dressées, courtes, les points dénudés des stries bien visibles..... 14. **Kahri** Kirsch.

— Fémurs inermes, les pattes jaunes, non squamulées. Rostre à bords parallèles. ♂ Front beaucoup plus étroit que le rostre entre l'insertion des antennes; sous-genre **Chomatocryptus** Desbr. Pubescence dorsale des élytres longue et dressée, les points dénudés bien distincts..
..... 15. **xanthopus** Gyll.

8. Scrobes terminés au niveau du bord inférieur des yeux⁽¹⁾ Rostre parallèle sur ses bords ou rétréci en avant; sous-genre **Eustolus** Thoms. Revêtement dorsal variable suivant les espèces, vert, cendré, ou brun, les élytres parfois tachetés..... 20.

— Scrobes prolongés sous le rostre (fig. 80). Rostre soit plus long que large et alors rétréci vers la base, soit seulement aussi long que large et parallèle. Revêtement dorsal d'un beau vert ou cuivreux. Tête conique, les yeux grands, peu saillants, assez rapprochés en dessus, le front tout au plus aussi large que le rostre entre l'insertion des antennes. ♂ Tibias postérieurs souvent

(1) Chez certaines espèces ils sont prolongés et même réunis en dessous, mais ces espèces ont le rostre beaucoup plus court que celui des *Thomsoneonymus* et leur revêtement dorsal n'est pas vert.

frangés d'une longue pubescence sur la tranche interne.

..... Sous-genre **Thomsoneonymus** Desbr. 18.

9. Premier article du funicule beaucoup plus long et beaucoup plus épais que le 2^e, ce dernier court, les suivants peu plus courts et un peu épaissis. Rostre court, les scrobes linéaires, brusquement arqués et prolongés sous le rostre. Hérissé de courtes soies, même sur la tête, le rostre et les pattes. Revêtement dorsal formé de squamules rondes, serrées, cendrées ou légèrement teintées de brun. Fémurs inermes; sous-genre **Chae-rodrys** Du Val..... 5. **setifrons** Du Val.

— Deux premiers articles du funicule allongés; revêtement dorsal vert..... 10.

10. Scape atteignant seulement le bord postérieur de l'œil.. 11.

— Scape dépassant largement le bord postérieur de l'œil. Rostre court plus large que long. Vertex convexe. Interstries munis de soies très courtes et très fines; sous-genre **Metadrosus** Schilsky.... 26. **Manteroi** Solari.

11. Tempes un peu rétrécies en arrière; scrobes prolongés sous le rostre. Rostre tête et prothorax pourvus de soies dressées. ♂ Tibias remarquablement élargis et comprimés, difformes, le 1^{er} article tarsal étroit dans sa moitié basale, s'élargissant brusquement, subgibbeux dans sa partie élargie, le 2^e plus étroit que le 1^{er} (fig. 73).
..... Sous-genre **Piezocnemis** Chevr. 29.

— Tempes s'élargissant un peu en arrière. Scrobes atteignant seulement le bord inférieur de l'œil. ♂ Tibias simples, à bord externe tranchant, le 1^{er} article des tarses graduellement élargi et non gibbeux en dessus, le 2^e triangulaire..... Sous-genre **Chlorodrosus** Dan. 28.

12. Revêtement dorsal dense d'un vert soyeux brillant, la suture brune, l'écusson concolore. Prothorax presque carré à peine arqué sur les côtés. Long. 6-8 mm... 1. **impar** Gozis.

— Revêtement dorsal gris, cendré ou légèrement cuivreux, la suture et l'écusson parfois plus clairs. Taille moindre..... 13.

13. Massue antennaire foncée ou même noire, les articles 6 et 7 du funicule visiblement plus larges que les précédents. Écusson en triangle curviligne, arrondi en arrière et

- à peu près aussi long que large..... 2. **atomarius** Oliv.
- Pattes et massue antennaire testacées, les articles 6-7 du funicule indistinctement plus larges que les précédents. Écusson transversal tronqué ou faiblement arrondi en arrière 14.
14. Écusson fortement transversal, tronqué en arrière. Prothorax arqué sur les côtés, aussi long que large. Élytres faiblement élargis dans leur moitié antérieure, rétrécis en ogive en arrière (fig. 77). 3. **marginatus** Steph.
- Écusson peu fortement transversal. Prothorax presque carré, très légèrement arqué sur les côtés. Élytres sub-parallèles en avant, arrondis, rétrécis dans leur tiers postérieur..... 4. **parallelus** Chevr.
15. Vertex sans gibbosités spéciales postoculaires. Abdomen densément squamulé de vert. Pattes jaunes..... 16
- Tête surmontée de chaque côté, derrière les yeux, d'une forte et saillante gibbosité. Abdomen ordinairement dénudé en arrière, les deux premiers segments squamulés seulement sur les bords... 7. **pterygomalis** Bohem.
16. Pas de pubescence dressée sur les élytres, le revêtement dorsal d'un vert soyeux brillant..... 8. **coruscus** Germ.
- Élytres munis de soies parfois très courtes mais cependant bien visibles de profil, au moins sur la déclivité postérieure 17
17. Soies dorsales nombreuses, fines, dressées, bien visibles. Front convexe. Premier article des antennes visiblement plus long que le 2^e. ♂. Segment anal muni au sommet d'une fossette arrondie..... 10. **flavipes** De Geer.
- Front et rostre déprimés ou impressionnés; 1^{er} article des antennes indistinctement plus long que le 2^e. Soies élytrales plus courtes. ♂. Segment anal pourvu en arrière d'un sillon devenant plus large et plus profond vers le sommet..... 9. **impressifrons** Gyll.
18. Revêtement vert, unicolore, les squamules courtes et arrondies..... 19
- Revêtements brun ou d'un fauve doré en dessus, d'un vert clair sur les côtés et en dessous, les squamules oblongues et assez allongées. Pattes et antennes jaunes.

Stries élytrales fortes, bien ponctuées, les interstries convexes et du double environ de la largeur des stries. Fémurs antérieurs armés d'une très petite dent. ♂. Tibias postérieurs longuement ciliés en dedans près du sommet. Long. 6-7 mm. 13. *lateralis* Gyll.

19. Pattes testacées, les fémurs dénudés ou à squamules très éparses. Rostre un peu plus long que large. Angles postérieurs du prothorax presque droits. Élytres subdéprimés sur le dos, les stries fines, les interstries plans, la 2^e strie arquée en dedans vers l'écusson. Fémurs antérieurs munis d'une dent très petite, parfois indistincte. ♂. Tibias postérieurs longuement ciliés en dedans vers leur sommet. Long. 4-5 mm. 12. *sericeus* Schall.

— Pattes rouges, les fémurs foncés, densément squamulés. Rostre à peine aussi long que large. Prothorax à côtés distinctement arqués, les angles postérieurs obtus. Élytres à courbure dorsale régulière, leur déclivité postérieure brusque, la 2^e strie rectiligne vers l'écusson. Fémurs inermes. ♂. Tibias postérieurs non ciliés en dedans. Long. 5 mm. 11. *juniperi* Desbr.

20. Fémurs dentés. 21

— Fémurs inermes. Insecte roux ou brun, les pattes et les antennes plus claires. Revêtement dorsal cendré ou grisâtre, les élytres ornés de deux fascies transversales ondulées. 27

21. Antennes très allongées, les derniers articles plus du double aussi longs que larges, Élytres oblongs (♂ ♀), les côtés arqués, longuement impressionnés et sinués derrière l'épaule (♂), le revêtement dorsal gris, brun, verdâtre, non en damier, les bords du prothorax et les interstries 3, 7, 9, ordinairement plus clairs, formant des bandes plus ou moins tranchées. Pattes très longues. Long. 4,5-5,8 mm. 17. *confluens* Steph.

— Antennes peu allongées, les élytres subparallèles en avant ♂, ou un peu élargis en arrière ♀. 22

22. Revêtement dorsal uniforme, dense, la suture et les côtés parfois un peu plus clairs. 23

- Revêtement dorsal non uniforme, soit en damier, soit formé de taches irrégulières..... 24
- 23. Revêtement dorsal d'un beau vert brillant. Pattes noires et squamulées de vert. Élytres dépourvus de soies....
..... 18. **prasinus** Ol.
- Revêtement d'un vert clair ou cendré. Pattes jaunes. Élytres pourvus de nombreuses, fines et courtes soies bien visibles de profil..... 19. **leucaspis** Chevr.
- 24. Pattes jaunes. Antennes jaunes, le scape atteignant juste le bord postérieur de l'œil. Revêtement dorsal formé de squamules très allongées, cuivreuses ou blanches, irrégulièrement réparties; écusson blanc, une tache humérale, une large tache vers le milieu des bords latéraux, une fascie antéapicale interrompue blanches, l'espace compris entre la fascie postérieure et les grandes taches latérales en grande partie dénudé. Long. 3,5 mm.....
..... 20. **sparsus** Gyll.
- Pattes foncées, les tarsi parfois rougeâtres. Scape des antennes dépassant amplement le bord postérieur de l'œil. Revêtement dorsal formé de squamules ovales ou lancéolées, peu allongées, formant ordinairement de nombreuses taches irrégulières alternant avec des taches foncées..... 25
- 25. Taches foncées des élytres revêtues d'une fine pubescence foncée, visible, assez serrée. Prothorax assez fortement impressionné transversalement en avant..... 26
- Taches foncées des élytres ordinairement glabres, munies tout au plus de quelques poils fins et épars. Prothorax faiblement impressionné en avant.....
..... 23. **cervinus** L.
- 26. Prothorax notablement plus étroit en avant qu'à la base, peu arrondi sur les côtés. Tempes visiblement plus longues que le diamètre d'un œil. Deuxième et 3^e interstries des élytres relevés, gibbeux vers leur base. Revêtement dorsal variable, cendré, ou teinté de vert ou de cuivreux, avec de nombreuses taches foncées. Dent des fémurs antérieurs très forte..... 22. **pilosus** Gredl.
- Prothorax presque d'égale largeur à ses extrémités, les

côtés plus fortement arqués. Tempes au plus de la longueur du diamètre d'un œil. Deuxième et 3^e interstries peu relevés mais visiblement impressionnés en arrière de la base. Revêtement brun, les squamules blanches nombreuses et formant des taches claires; pas de squamules vertes ou cuivreuses. Dent des fémurs antérieurs moins forte. Forme plus courte.....

..... 21. **griseomaculatus** Desbr.

27. Roux. Prothorax biimpressionné latéralement.....

..... 25. **ruficornis** Bonds.

— Brun. Prothorax subcylindrique sans pli ni impression sur les bords.....

24. **tereticollis** Degeer.

28. Rostre légèrement conique et un peu plus long que large;

2^e article du funicule antennaire aussi long que le 1^{er}.

Fémurs et ordinairement les tibias foncés, les tarses rouges. Antennes rouges, les derniers articles et la massue ordinairement foncés.....

29. **amaenus** Germ.

— Rostre parallèle sur les bords. Pattes rousses, les fémurs parfois un peu plus foncés; tarses et antennes d'un testacé clair; 2^e article des antennes un peu plus court que le 1^{er}; yeux un peu moins saillants.....

..... 30. **Abeillei** Desbr.

29. Pattes noirâtres, squamulées de vert, les tibias en entier ou en partie jaunes. Des soies dressées même sur le milieu du prothorax.....

27. **pedemontanus** Chevr.

— Pattes unicolores, d'un jaune rouge. Prothorax n'ayant des soies dressées que seulement sur les bords, les soies d'ailleurs plus courtes. Bord apical des élytres étroitement marginé de roux.....

28. **paradoxus** Stierl.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Sous-genre **Metallites** Germar.

Germ., 1824, Ins. Spec. Nov., I, p. 455.

Antennes courtes, le 1^{er} article du funicule seul un peu allongé, plus épais et plus long que le 2^e, ce dernier peu plus long que les suivants. Tibias non tranchants sur leur bord externe.

1. **P. impar** Gozis, *Rev. d'Entom.*, I, 1882, p. 107, note 1; Desbr.,

Le Frelon, XVI, 1909, p. 15 et 16; — *M. mollis* Germ. Ins. Spec., Nov. p. 456, 600; Stierl., Bestimm. Tabell., XIII, p. 6.

Oblong, noir ou brun, les pattes et les antennes d'un roux testacé, densément revêtu de squamules allongées, subcunéiformes, d'un vert doré, soyeux, la suture, les 9^e et 10^e interstries et l'abdomen non squamulés, mais simplement pubescents, la suture brune tranchant sur le fond.

Tête plus large que longue, faiblement rétrécie en avant, le front plan, marqué d'une faible fossette interoculaire, souvent peu visible; yeux saillants, ronds, les tempes plus longues que leur diamètre. Front et rostre sur un même plan, densément et finement ponctués. Rostre un peu plus long que large, un peu rétréci en avant, le dos plan, légèrement sillonné au milieu et déprimé en avant; scrobes larges, profonds, arqués, ne dépassant pas les yeux en dessous.

Antennes robustes; scape dépassant le bord postérieur des yeux; funicule à pubescence fine, les deux premiers articles subconiques, le 1^{er} plus gros et plus long, le 2^e un peu plus long qu'épais, les articles suivants graduellement et faiblement épaissis, arrondis, plus larges que longs, le 5^e moins épais que les autres; massue ovale, acuminée.

Prothorax presque aussi long que large, légèrement arqué sur les côtés, à peine plus étroit en avant qu'à la base; ligne médiane élevée très fine, souvent indistincte; revêtu de poils squamuleux dirigés vers le milieu, laissant apercevoir une ponctuation fine et serrée.

Élytres plus larges que le prothorax, amplement du double aussi longs que larges ensemble, modérément convexes, très peu élargis en arrière, finement striés-ponctués, les points des stries devenant plus fins en arrière; interstries larges, plans; calus huméral à peine indiqué, l'apical effacé; écusson aussi long que large, densément squamulé. Revêtement dense, formé de poils squamuleux appliqués et de squamules allongées, la suture et la marge externe, simplement pubescentes et tranchantes sur le fond des élytres.

Pattes assez élancées, finement pubescentes de cendré; fémurs visiblement dentés et échancrés entre la dent et le genou; les quatre tibias antérieurs bisinués sur leur tranche interne; 1^{er} article des tarses antérieurs conique, beaucoup plus long que large, le 2^e triangulaire et aussi large que long.

Ventre éparsément ponctué et pubescent, les derniers segments rougeâtres.

Long. 6-8 mm.

Var. — Tête et prothorax noirs, squamulés de cendré, les élytres testacés revêtus de squamules cendrées, ou cuivreuses, ou vertes.

Commun sur l'*Epicea* dans les montagnes de l'Europe centrale.

En France, commun dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées.

2. *P. atomarius* Oliv., Ent., V, 83, p. 434, 534, pl. 35, fig. 547; Gyll., ap. Schönh., Gen. Curcul., II, p. 155; Desbr., *Le Frelon*, XVI, 1909, p. 15, 17; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 7.

Oblong, subdéprimé, noirâtre, brun ou jaunâtre, les pattes et les antennes rougeâtres, la massue antennaire foncée, les fémurs ordinairement rembrunis dans le milieu; revêtu en dessus de squamules piliformes cuivreuses ou verdâtres, peu serrées, le dessous avec une pubescence grise et la poitrine seulement munie de quelques squamules semblables à celles du dessus.

Tête plus large que longue, rétrécie en avant, densément ponctuée-ruguleuse; front plan, large, marqué d'une petite fossette; yeux grands, convexes (moins fortement chez la ♀). Rostre plus étroit que le front, peu plus long que large, plan en dessus; front et dos du rostre sur un même plan; scrobes arqués, profonds, ne dépassant pas en arrière le bord inférieur des yeux.

Antennes robustes, finement pubescentes; scape arqué, épaissi au sommet, dépassant peu le bord postérieur des yeux; ♂ funicule à 1^{er} article beaucoup plus gros et plus long que le 2^e, les articles 3-7 arrondis, non ou très peu plus larges que longs, les 3^e, 5^e, visiblement un peu plus petits que les 4^e et 7^e; ♀ funicule un peu plus élancé, les articles par suite un peu plus longs; massue oblongue acuminée, noirâtre ou rembrunie.

Prothorax aussi long que large, un peu arrondi sur les côtés, à peine plus étroit et très faiblement contracté en avant, couvert d'une ponctuation serrée, fine, ruguleuse, la ligne médiane élevée assez distincte, la pubescence squamuleuse dirigée vers le milieu et plus dense sur les bords.

Élytres parallèles (♂) ou faiblement élargis en arrière (♀) plus larges que le prothorax, fortement striés-ponctués, les interstries plans, du double de la largeur des stries; calus huméral peu marqué, l'apical effacé; écusson à peine aussi long que large, arrondi en arrière, ordinairement densément squamulé.

Pattes moyennes, revêtues d'une fine pubescence cendrée, couchée; fémurs armés d'une très petite dent aiguë; tibias antérieurs et intermédiaires bisinués sur leur tranche interne, leur 2^e article tarsal aussi large (♀) ou un peu plus large (♂) que long.

♂. Dernier segment dorsal de l'abdomen légèrement échancré au sommet.

♀. Dernier segment dorsal de l'abdomen arrondi au sommet; rostre un peu plus long.

Long. 4-5 mm.

Var. **pallidus** Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 155.

D'un testacé pâle, la tête et la base du rostre brunes, revêtu en dessus d'une pubescence cendrée entremêlée de quelques squamules verdâtres ou métalliques. N'est pas un immature, mais une variété.

— Patrie inconnue (SCHILSKY).

Var. **geminatus** Chevr. Cat. Gren., 1863, p. 99, 119.

Revêtement élytral plus dense, d'un vert doré, les interstries alternes plus étroits. — Hautes-Alpes (GAUBIL).

Var. **melanopus** Schilsky, Küster Käfer Eur. XLVI, 12.

Pattes noires. — Mt-Viso.

Var. **laricis** Chevr. Catal. Gren., 1863, p. 99, 118 (♀).

Noir plombé revêtu d'une fine pubescence cendrée, les antennes (massue exceptée), les tibias et les tarses d'un roux foncé. — Alpes-Maritimes (PERAGALLO).

BIOLOGIE : Larve et pupe, Beling, Tharand. forst. Jahrb., 1883, p. 95-96; — Hacker, Wien. Ent. Zeit., VII, 1888, p. 52 (Larve).

Vit, en montagne, sur les conifères dont l'adulte ronge les feuilles et les bourgeons; la larve, décrite par HACKER, vivrait également sur les racines des pins.

Dans toute l'Europe centrale.

Commun en France dans le Jura, les Alpes, les Pyrénées, le Massif central. Les variétés sont mêlées à la forme typique, la variété *melanopus* est commune dans les Alpes-Maritimes, la variété *pallidus* dans la Lozère : Mende!

3. **P. marginatus** Steph., Ill. brit., IV (1831), p. 142-143; Jacq.

Du Val, Gen. Col., Curc., pl. 8, fig. 37; Desbr., *Le Frelon*, XVI (1909), p. 15-48; — *ambiguus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 157; — *iris* Oliv., Ent., V, 83, p. 417, pl. 26, fig. 388; Stierl., Bestimm. Tabel. XIII, p. 7.

Oblong allongé, d'un brun foncé, les pattes et les antennes unicolores, rougeâtres, rarement la massue des fémurs rembrunie, revêtu en dessus d'une pubescence squamuleuse cuivreuse ou grise.

Tête un peu plus large que longue, rétrécie en avant, densément ponctuée-ruguleuse; front et dos du rostre plans, densément pubes-

cents; une fossette interoculaire visible; yeux petits et convexes. Rostre aussi long que large, légèrement rétréci en avant.

Antennes robustes; scape ne dépassant que très peu le bord postérieur des yeux. Funicule à 1^{er} article plus gros et visiblement plus long que le 2^e, les articles 3-7 d'égale largeur, chacun d'eux à peine aussi long que large, arrondis, les 3^e et 5^e un peu plus petits que les 4^e, 6^e et 7^e. Massue ovale, acuminée.

Prothorax aussi long que large, arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur au milieu, plus étroit en avant qu'à la base, densément et fortement ponctué, la ligne médiane élevée faiblement marquée, la pubescence dirigée vers le milieu, plus serrée sur les bords.

Élytres parallèles (♂) ou faiblement élargis en arrière (♀), un peu plus larges que le prothorax, convexes, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, fortement striés-ponctués, la suture assez convexe, plus fortement chez le ♂, la 1^{re} strie droite et atteignant la base, les interstries plans, les alternes un peu plus étroits, l'angle sutural aigu et faiblement saillant, le calus huméral peu marqué, l'apical effacé. Écusson transversal, coupé droit en arrière, très densément squamulé de blanc, tranchant sur le fond du revêtement.

Pattes courtes, finement pubescentes de cendré; fémurs armés d'une petite dent aiguë, bien visible; tibias antérieurs et intermédiaires bisinués sur leur tranche interne; 2^e article des tarses antérieurs visiblement plus large que long; ongles rembrunis.

Abdomen revêtu d'une pubescence cendrée peu serrée.

♂. Segment anal vaguement plissé transversalement, arrondi en demi-cercle au sommet.

♀. Segment anal un peu acuminé au sommet.

Long. 3,8-5 mm. (fig. 77).

Plus petit que *M. atomarius*, il s'en distingue facilement par son écusson fortement transversal, la forme différente de ses élytres et la dent de ses fémurs beaucoup plus forte.

Angleterre, Allemagne, Tyrol, Suisse, commun.

Toute la région gallo-rhénane, sur les chênes, les sapins, etc.

« Abondante en Provence dans les Maures et l'Esterel, mais je ne crois pas qu'elle existe réellement en Corse. » (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, Catalogue de la Corse).

4. *P. parallelus* Chevr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1860, p. 567; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 7; Desbr., *Le Frelon*, XVI (1900), p. 15, 17.

Oblong, noir de poix, brun ou ferrugineux, les antennes et les pattes d'un roux testacé, convexe, revêtu en dessus de squamules piliformes, peu serrées cuivreuses ou cendrées, l'écusson et les bords de la poitrine densément couverts de squamules cendrées plus grossières.

Tête plus large que longue, coniquement rétrécie en avant, le front et le dos du rostre densément pubescents et sur un même plan, le front muni d'un point enfoncé; yeux médiocres, assez convexes, les tempes aussi longues que leur diamètre; rostre plus long que large, parallèle sur les bords, un peu élargi vers les ptérygies et entre ces dernières aussi large que le front entre les yeux et marqué le plus souvent d'une courte fovéole, rougeâtre et déclive vers son sommet.

Antennes robustes et courtes; scape dépassant peu le bord postérieur des yeux; funicule à 1^{er} article plus gros et plus long que le 2^e, ce dernier seulement aussi long que large, les articles 3-7 arrondis, à peu près de même largeur, les 3^e, 5^e, 7^e un peu plus petits, à peine plus larges que longs, la massue courte, ovale.

Prothorax aussi long que large, peu arqué sur les bords, à peine plus étroit en avant qu'à la base; à ponctuation serrée et assez fine, la ligne médiane élevée à peine indiquée; à pubescence dirigée vers le milieu, cuivreuse, sur les bords plus dense et entremêlée de squamules blanches.

Élytres plus larges que le prothorax, parallèles et assez convexes (♂), ou plus larges, moins convexes, et très peu élargis en arrière (♀), fortement ponctués-striés, les interstries chez le ♂ peu plus larges que les stries et légèrement convexes, chez la ♀ beaucoup plus larges et moins convexes; angle sutural aigu; calus huméral assez marqué, l'apical effacé; écusson un peu plus large que long, faiblement arrondi ou subtronqué en arrière.

Pattes assez courtes, très finement pubescentes de cendré; fémurs armés d'une très petite dent aiguë; tibiais antérieurs bisinués sur leur tranche interne, et chez le ♂ munis d'une rangée de poils plus longs; 2^e article des tarses postérieurs aussi long que large.

Abdomen soit unicolore, soit rougeâtre en arrière, pubescent.

♂. Segment anal convexe, brillant et en demi-cercle au sommet.

♀. Segment anal subtriangulaire, obsolètement impressionné dans le milieu.

Long. 3,5-4,5.

Cette espèce se distingue du *M. marginatus* par sa tête plus conique, les tempes plus courtes, les yeux moins saillants, les antennes plus grêles et par les autres caractères indiqués dans le tableau.

Espèce spéciale aux îles de Corse, de Sardaigne (DODERO!) et d'Elbe (HOLDHAUS*).

Toute la Corse, depuis le littoral jusqu'à la limite supérieure des forêts; très abondant, principalement sur la bruyère arborescente (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Sous-genre **Chaerodrys** J. du Val.

J. du Val Gen. Col. Curc. 1854, IV, p. 18.

5. **P. setifrons** J. Du Val, 1852, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 710; id., *Gen. Col. Curcul.*, IV, 1854, p. 18, pl. 7, fig. 33; Stierl., *Bestimm.*, Tab., XIII, p. 6; des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I, 1882, p. 102; Reitt., *Ent. Blätt.*, IV, 1908, p. 32; — *depressifrons* (par erreur) Lac., *Gen. Curc.*, VI, 1863, p. 79.

Oblong, convexe, noir, les pattes et les antennes d'un rouge jaune, densément revêtu de squamules rondes, cendrées et brunes, ces dernières formant ordinairement quelques vagues taches sur les élytres.

Tête courte, du double aussi large que longue, rétrécie en avant, le front et le rostre ordinairement sur un même plan, rarement le front un peu plus convexe et séparé du rostre par une légère impression transversale; front muni d'un point allongé, enfoncé, entre les yeux, le vertex dépourvu de soies.

Yeux ronds, assez petits, saillants; tempes à peine aussi longues que le diamètre d'un œil. Rostre très court, plus large que long, rétréci en avant; scrobes linéaires, étroits, commençant vers le menton, brusquement coudés, dirigés sous les yeux.

Antennes grêles à pubescence dressée; scape atteignant juste le bord antérieur du prothorax; funicule à 1^{er} article beaucoup plus long et plus épais que le 2^e, subconique, les suivants non ou indistinctement épaissis graduellement, les articles 2-7 subégaux et très peu plus longs que larges (♂), ou les articles 3-5 seulement aussi longs que larges et les art. 6 et 7 plus arrondis, plus courts (♀); la massue courte, ovale, souvent rembrunie.

Prothorax plus large que long, à peine arrondi sur les côtés, marqué en avant d'une large impression transversale, de chaque côté derrière le milieu d'une autre impression plus faible, faisant parfois défaut; les squamules sont serrées, ordinairement plus claires sur les bords et la ligne médiane, cette dernière élevée; points dénudés bien distincts.

Élytres environ une fois et 2/3 aussi longs que larges ensemble,

plus étroits et à bords parallèles chez le ♂, faiblement élargis en arrière chez la ♀, ensemble arrondis au sommet; stries finement ponctuées; interstries presque plans (♀), ou un peu plus convexes (♂), larges, munis chacun d'une rangée de soies courtes sur la partie antérieure, plus longues et plus nombreuses sur la déclivité postérieure; écusson densément squamulé, subtriangulaire; calus huméral peu saillant, l'apical effacé.

Pattes courtes et robustes; fémurs inermes, squamulés, munis de quelques soies sur leur tranche supérieure, parfois rembrunis. Tibias et tarses plus étroits chez la ♀ que chez le ♂; 1^{er} article des tarses postérieurs aussi long que large, le 2^o plus large que long (♀), ou les deux premiers articles plus larges que longs (♂). Tibias antérieurs bisinués sur leur tranche interne, l'angle apical interne prolongé en forme de dent. Ongles noirâtres.

Long. 3-4 mm.

Sud de l'Europe : Espagne! Portugal; Grèce; Maroc!

Assez répandu dans le midi de la France, à l'ouest du Rhône. Vit sur le chêne-liège et le chêne-vert en mai-juin (V. MAYET).

Bouches-du-Rhône : Camargue (PUEL). — Vaucluse : Avignon (A. CHOBOUT). — Gard : Remoulins (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); Les Angles (CHOBOUT). — Hérault : Environs de Montpellier (V. MAYET!). Lamalou (WARNIER*); Vic-Mireval (G. NICOD!). — Aude : Pradelles-Cabardès (GAVOY); Béziers (PUEL). — Pyr.-Or. : Amélie-les-Bains! Collioure (A. CHOBOUT*); Ria (XAMBEU*); Perthuis (V. MAYET); Le Vernet, Port-Vendres, Banyuls, Argelès (NORMAND); Mas Christine (Ch. FAGNIEZ!). — Gironde : Camarsac (E. GIRAUD!).

Sous-genre **Eudipnus** Thomson, 1865.

Skand. col., VII, p. 405.

6. **P. mollis** Ström., Norske Vid. Selsk. Skrif., IV (1768), p. 324; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 406; Stierl., *Bestimm. Tabet.*, XIII, p. 44; Desbr. *Le Frelon*, XVI (1909), p. 22; — *micans* F., *Ent. Syst.*, I, p. 463-289 (1792); Gyll. ap. Schönh., *Gen. Curcul.*, II, p. 450.

♀. Oblong, convexe, noir, les antennes et les pattes d'un jaune rouge, les fémurs rarement foncés, revêtu en dessus de squamules serrées, allongées, cuivreuses ou dorées, brillantes, les côtés de la poitrine couverts de squamules plus courtes et plus larges, ovales, plus serrées et d'une teinte plus claire.

Tête plus large que longue, rétrécie en avant; front légèrement déprimé, séparé du rostre par une légère impression transversale; marqué d'un trait enfoncé interoculaire; yeux grands, convexes, les tempes à peine aussi longues que le diamètre des yeux. Rostre plus long que large, élargi en avant, plan en dessus, les scrobes linéaires profonds, fortement arqués en arrière, prolongés sous le rostre où ils sont réunis.

Antennes grêles, pubescentes; scape n'atteignant pas le bord postérieur des yeux; deuxième article du funicule visiblement plus long et moins épais que le 1^{er}, les suivants subconiques et plus longs qu'épais, la massue foncée oblongue-acuminée.

Prothorax plus large que long, ayant sa plus grande largeur en arrière, faiblement arqué sur les côtés, légèrement impressionné transversalement en avant, la ponctuation forte et serrée, les squamules dirigées vers le centre du disque.

Élytres notablement plus larges que le prothorax, élargis en arrière, légèrement échancrés en arc à la base, fortement convexes, les stries ponctuées fortes en avant, s'affaiblissant en arrière, glabres et luisantes les interstries presque plans; calus huméral saillant; angle sutural acuminé; élytres légèrement déhiscent au sommet. Écusson densément squamulé, en demi-ogive.

Pattes assez élancées, pubescentes; fémurs antérieurs et intermédiaires inermes, les postérieurs armés d'un denticule très petit, obsolet; tibias bisinués sur leur tranche interne, tranchants sur leur bord externe; tarses robustes, courts, le 2^e article triangulaire à peine plus long que large; ongles noirâtres.

Derniers segments ventraux ordinairement rougeâtres en arrière où ils sont fortement et obliquement déprimés, cette tranche oblique membraneuse et rayée de fines hachures longitudinales. Abdomen pubescent.

♂. Beaucoup plus étroit. Élytres d'égale largeur jusqu'au milieu, graduellement rétrécis ensuite en arrière, faiblement convexes sur le disque. Rostre un peu plus long et un peu plus étroit, aussi large que le front entre l'insertion des antennes. Fémurs plus fortement clavi-formes, les quatre antérieurs obsolètement dentés, les postérieurs armés d'un denticule aigu, bien visible; tibias antérieurs et intermédiaires plus larges, au sommet légèrement arqués et fortement tranchants, leurs deux faces dorsales planes et larges, leur tranche interne fortement bisinuée, la moitié basale des tibias couverte de poils, leur angle apical interne prolongé en crochet. Abdomen légèrement déprimé vers

le milieu (plan chez la ♀), le dernier segment plus fortement arrondi en arrière (plus acuminé chez la ♀). « SCHILSKY ».

Long. 6-9,5 mm.

Var. **rubens** Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, 1890, p. 241.

Revêtement d'un brun roux.

Var. **cupreus** Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI, 82.

Revêtement cuivreux.

Var. **chlorophanus** Westh., *Käfer Westf.*, p. 199.

Revêtement d'un vert cendré.

OBS. Le ♂ paraît être fort rare.

Europe centrale et septentrionale. Sibérie. — Sur divers arbres et arbustes. Commun même dans les montagnes. Les variétés mêlées à la forme typique.

Sous-genre **Tylodrosus** Stierlin.

Stierl. 1885. *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 5.

7. **P. pterygomalis** Bohem. ap. Schönh., *Gen. Curcul.*, VI, I p. 445 (♀); Gozis, *Rev. d'Entom.*, 1882, p. 103; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 25; — *mixtus* Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 20.

Oblong, noir, les pattes et les antennes testacées, densément revêtu de squamules arrondies, d'un vert légèrement doré, brillantes, muni d'une pubescence dense, assez longue, pâle, soulevée.

Tête rectangulaire, le vertex surmonté de chaque côté, derrière les yeux, d'une gibbosité saillante un peu arrondie au sommet; vertex et front larges, déprimés dans le milieu, le front parfois avec une courte fossette interoculaire; yeux saillants, semiglobuleux. Rostre très court, plus large que long, un peu rétréci en avant, le sommet rougeâtre et profondément échancré; scrobes placés exactement devant les yeux, larges et profonds vers l'insertion des antennes, étroits presque rectilignes en arrière et presque tangents au bord inférieur des yeux.

Antennes élancées, grêles, scape fortement arqué, brusquement épaissi au sommet, atteignant presque le bord antérieur du prothorax; 1^{er} article du funicule plus gros mais à peine plus long que le 2^e, les suivants subconiques, plus longs que larges, le 4^e un peu plus long que le 3^e et le 5^e; massue fusiforme.

Prothorax un peu plus large que long, arrondi sur les côtés, plus étroit en avant qu'à la base, légèrement resserré à la base et fortement

derrière le bord antérieur, assez fortement convexe transversalement dans le milieu.

Élytres plus larges que le prothorax, parallèles (♂) ou plus larges et élargis en arrière (♀), légèrement impressionnés derrière l'épaule, finement striés ponctués, les interstries plans, garnis de squamules très serrées, sans points dénudés, la pubescence alignée; écusson densément squamulé; calus huméral petit, l'apical effacé.

Pattes élancées, non squamulées; tibias antérieurs et postérieurs droits (♀) ou très légèrement arqués en dedans vers le sommet (♂); 2^e article des tarses plus long que large; ongles noirâtres.

Dessous dénudé, squamulé seulement sur les bords.

♂. Segment anal subconvexe, arrondi au sommet où il est muni d'une légère impression arrondie.

Long. 4-5,5 mm.

Var. **a. cuprifulgens** Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 27.

Revêtu de squamules cuivreuses.

Var. **b.** Revêtement teinté de bleuâtre.

Presque toute l'Europe. Sibérie. Suisse.

Commun en France, au printemps, sur les arbres et les arbustes; dans les Alpes et les Pyrénées jusqu'à 1500 m. d'alt. Alp.-Marit. (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — H^{tes}-Pyr. : Val d'Esquierry près Luchon! — B^{sses}-Pyr. : Gabas (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Var. *cuprifulgens* Schilsky : Pau, Clèves (SCHILSKY).

8. **P. coruscus** Germ. Ins. Sp. Nov., I, p. 454, 508; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, 1882, p. 122; Desbr., *Le Frelon*, XVI (1909), p. 43; Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 30; — *herbeus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curcul., II, 141; — *xanthopus* des Gozis, *Rev. d'Ent.*, 1882, p. 123.

Oblong, noir, les pattes et les antennes testacées, densément revêtu de squamules d'un vert soyeux, la pubescence rare, excessivement courte, peu visible et seulement de profil sur la déclivité postérieure des élytres.

Tête presque carrée, le vertex convexe, dépourvu de gibbosités; yeux ronds, saillants, les tempes un peu arquées; front et rostre largement impressionnés, le front plus large que le rostre entre l'insertion des antennes, muni d'une fossette interoculaire oblongue. Rostre très court, fortement transversal, rétréci en avant, anguleusement échancré au sommet; scrobes arqués, rétrécis en arrière, dirigés en dessous des yeux.

Antennes grêles, scape peu arqué, dépassant le bord postérieur des

yeux; 1^{er} article du funicule plus gros et un peu plus long que le 2^e, les 3^e et 4^e peu plus courts que le 2^e, les 5^e, 6^e, 7^e, plus courts, d'égale longueur, légèrement coniques, la massue oblongue fusiforme.

Prothorax plus large que long, faiblement arrondi sur les côtés, plus largement et plus profondément impressionné transversalement en avant qu'à la base, cette dernière légèrement redressée; disque parfois relevé longitudinalement en son milieu et muni d'une légère carène médiane.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax et un peu élargis en arrière (♀), ou moins larges et parallèles (♂), du double environ aussi longs que larges ensemble, très légèrement impressionnés latéralement derrière l'écusson, finement striés ponctués, les interstries larges, plans, leurs points dénudés assez distincts; écusson triangulaire, acuminé au sommet, densément squamulé, concolore.

Pattes grêles, non squamulées; tibias droits; tarses allongés, le 2^e article beaucoup plus long que large; ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé (fig. 79).

♂. Segment anal largement arrondi au sommet et longitudinalement impressionné.

♀. Segment anal presque triangulaire.

Long. 4,5-6 mm.

Var. **a. orientalis** Desbr., *Le Frelon*, V (1895), p. 39, 52. — Syrie. Pubescence élytrale distincte.

Var. **b.** Revêtement teinté de bleuâtre.

Espèce variable. La pubescence, très courte lorsqu'elle est visible, peut faire parfois entièrement défaut. La conformation de la tête n'est pas constante, le vertex pouvant être plan ou convexe, l'impression du front nette ou vague, la fossette interoculaire ordinairement visible manque parfois.

Bords des cours d'eau sur les saules, particulièrement sur *Salix triandra* et espèces voisines (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Europe centrale. — Toute la France, même dans les montagnes; médiocrement commune; rare en Suisse : Berne, etc. (STIERLIN).

9. **P. impressifrons** Gyll. ap. Schönh., Gen. Curcul., II, p. 140; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 103. Var. *angustipennis* Stierl., ♂, *Schweiz. Mitth. ent. Gesell.*, VIII (1890), p. 241. — *hispanicus* Desbr., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1871, p. 231; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 13.

Oblong, noir, les pattes et les antennes testacées, densément revêtu

de squamules rondes, vertes, muni en outre d'une pubescence foncée, assez courte et peu dense.

Tête un peu plus large que longue et presque parallèle sur les côtés (♀), ou presque aussi longue que large et plus parallèle (♂); front large, impressionné, muni d'une fossette interoculaire; yeux fortement convexes, les tempes légèrement arquées. Rostre presque aussi long que large, non ou très peu rétréci en avant, échancré au sommet, longitudinalement et largement impressionné en dessus; scrobes faiblement arqués, larges et presque fovéiformes vers l'insertion antennaire, mais rapidement et très fortement rétrécis en arrière et n'atteignant pas le niveau du bord inférieur des yeux, la partie rétrécie squamulée, de sorte que les scrobes paraissent alors effacés en arrière presque dès l'insertion antennaire (fig. 75).

Antennes assez longues et très grêles; scape arqué, médiocrement épaissi au sommet, dépassant un peu le milieu des tempes; deux premiers articles du funicule allongés, le 1^{er} plus épais, un peu plus long (♂) ou indistinctement plus long que le 2^e (♀), les suivants plus longs que larges, non épaissis; massue fusiforme.

Prothorax aussi long que large, peu rétréci et légèrement étranglé en avant, le disque non relevé en arrière, inégal, marqué de chaque côté derrière le milieu d'une légère impression, manquant parfois chez le ♂, les points dénudés très petits, les bords latéraux peu arqués.

Élytres presque du double aussi larges que le prothorax, parallèles (♂) ou un peu élargis en arrière (♀), finement striés ponctués, les interstries larges, ordinairement plans, les petits points dénudés assez espacés, en séries irrégulières, leurs soies mi-dressées, paraissant noires; écusson concolore, triangulaire, aussi large que long, acuminé au sommet.

Pattes non squamulées; tibias grêles, légèrement arqués en dedans au sommet; tarses longs, le 2^e article beaucoup plus long que large, les ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé.

♂. Segment anal muni en arrière d'une profonde impression triangulaire, non squamulée, pubescente, le sommet échancré.

♀. Segment anal arrondi au sommet.

Long. 3,5-5,5 mm.

Comme toutes les espèces à vaste répartition géographique, cette espèce présente de nombreuses variations, dont voici les principales :

Var. **a. flavovirens** Gyll. ap. Schönh., Gen. Curcul., II, 142; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), 104; Stierl., Bestimm. Tab., XIII, p. 15; — *sericeus* Herbst, Käfer, VII, p. 37, 595, pl. 93, fig. 10.

Revêtement du dessus d'un flave verdâtre, la massue des antennes rembrunie.

Var. **b**, **rubens** Stierl., *l. c.*

Revêtement d'un cuivreux cendré. — Espagne.

Var. **c**, **funicularis** Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI (1910), 36.

Funicule au sommet et massue antennaire foncés ou noirâtres.

Var. **d**, **curtirostris** Des Gozis, *l. c.*, p. 104; Stierl., *Bestimm. Tab.*, XIII, p. 15, ♂.

Rostre plus court, le front convexe. — Gard : Nîmes, type (Cl. REY).

Var. **Reyi** Des Gozis et Stierl., *l. c.*

Front et rostre obsolètement impressionnés. — Var : Hyères, type (Cl. REY).

Var. **f**. Revêtement cendré-verdâtre.

Var. **g**. Revêtement vert bleuâtre.

BIOLOGIE : Pierce, *Journ. econ. Ent.*, IX, pp. 424-431, fig., larve fig. 28 et 29. — Parrott et Glasgow, *Ent. Soc. Ontario*, XLVI, Rep., p. 60-65.

Europe centrale. États-Unis où elle a été importée (1).

Très commune dans toute la France, en plaine et en montagne jusqu'à 1.600 m. d'altitude. — Haies et taillis.

10. **P. flavipes** De Geer, 1775, *Mém.*, V, p. 345; Des Gozis, *Revue d'Entom.*, 1882, p. 104; Desbr., *Le Frelon*, IV (1894), p. 127, XVI (1908), p. 103 et XVI (1909), p. 42; — *ochropus* Gmel., 1805, I, 4, p. 546.

Oblong, noir, les antennes et les pattes d'un jaune clair, revêtu en entier de squamules vertes, très serrées, arrondies, un peu brillantes, muni en outre d'une pubescence un peu raide, foncée, moyennement longue, dressée sur la tête et le prothorax, inclinée en arrière sur les élytres où les poils émergent de points noirs dénudés, bien visibles.

Tête aussi longue que large et à bords presque parallèles (♀) ou un peu plus petite et plus étroite (♂), le vertex convexe, le front large, plan ou très peu convexe, pourvu souvent d'un trait interoculaire enfoncé, les yeux ronds, moyens, saillants. Rostre très court, transversal, rétréci en avant, plan et non sillonné en dessus, échancré au sommet; scrobes courts, peu arqués, fortement rétrécis dès l'in-

(1) *Rhyncophora North East. Am.* by BL. et LENG, 1916, p. 132.

sersion antennaire, atteignant à peu près en arrière, le niveau du bord inférieur des yeux dont ils restent peu éloignés.

Antennes grêles; scape arqué, peu brusquement épaissi au sommet, atteignant ou presque le bord antérieur du prothorax; deux premiers articles du funicule allongés, le 2^e visiblement plus court que le 1^{er} (♂, ♀), tous les suivants plus longs que larges, ne croissant pas sensiblement en épaisseur, le 4^e visiblement plus long que le 5^e, la massue fusiforme (fig. 81).

Prothorax plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés, à peine plus étroit en avant qu'à la base, légèrement étranglé latéralement derrière le bord antérieur, le disque à convexité régulière et assez forte. Écusson triangulaire et concolore.

Élytres un peu élargis en arrière (♀), ou un peu plus étroits et parallèles (♂), à convexité dorsale régulière, les stries ponctuées fines, les interstries très larges et plans.

Pattes non squamulées; tibias droits, les antérieurs faiblement arqués en dedans au sommet; 2^e article tarsal plus court que le 1^{er}, mais beaucoup plus long que large; ongles noirâtres. Dessous densément squamulé.

♂ Segment anal arrondi au sommet, très peu convexe.

Long. 4-5,5 mm.

Cette espèce est souvent confondue avec *P. impressifrons*; elle s'en distingue par sa pubescence plus longue, plus fournie, les points noirs, dénudés, plus visibles, le scape plus long, le 1^{er} article du funicule visiblement plus long que le 2^e (♂, ♀), le prothorax plus large et plus fortement arrondi sur les côtés; le front et le vertex sont plus convexes et le rostre plus court, plan, mais non impressionné; l'absence d'impression sur le segment anal du mâle distingue facilement ce sexe du mâle d'*impressifrons*.

Europe septentrionale et centrale. Pas rare dans le Valais (STIERLIN). Alsace, Vosges (cat. BOURGEOIS).

France centrale et septentrionale, rare, moins fréquent encore dans le midi.

Montluçon, Le Mans, Landes (PANDELLÉ), Lyon et Avignon, dans les saulaies (C. REY), d'après DES GOZIS. — Côte-d'Or : Dijon (ROUGET**); Semur (LOMBARD). — Saône-et-Loire : Mâcon (coll. MADON!). — Pyrénées-Orientales : La Massane, Arles-sur-Tech en battant les chênes V. MAYET). — Landes, commun (GOBERT).

Sous-genre **Thomsononymus** Desbrochers.Desbr., *Le Frelon*, X (1902), p. 113.*Chrysoyphis* Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 153 (en partie).

11. **P. juniperi** Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1872, p. 421; Id. *Le Frelon*, X (1902), p. 115 et 118; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 22; — *amplicollis* Desbr., *Le Frelon*, X (1902), p. 115 et 119.

Oblong (♀) ou plus allongé (♀), noirâtre, les antennes (massue exceptée foncée), les tibias et les tarses testacés, les fémurs noirâtres ou rembrunis au milieu, revêtu de squamules vertes, ovales, serrées, peu brillantes.

Tête plus large que longue, plus étroite chez le ♂, conique, convexe, le front aussi large que le rostre entre l'insertion des antennes, légèrement déprimé et muni d'une fovéole interoculaire allongée; yeux convexes, saillants, les tempes au moins aussi longues que leur diamètre. Rostre un peu plus long que large, non (♀) ou un peu élargi (♂) en avant, convexe en dessus et muni d'une courte ligne élevée peu distincte; scrobes arqués, prolongés en arrière jusque sous le milieu du rostre.

Antennes grêles; scape brusquement épaissi au sommet, dépassant un peu le bord postérieur des yeux; 1^{er} article du funicule plus gros et un peu plus court que le 2^e, les suivants non graduellement épaissis et tous plus longs que larges, la massue noirâtre, oblongue acuminée.

Prothorax plus large que long, arrondi sur les côtés, peu plus étroit en avant qu'à la base, sa plus grande largeur près du milieu, convexe, transversalement impressionné en avant, les angles postérieurs obtus, le milieu avec une fine ligne élevée, densément squamulé.

Élytres arqués sur les côtés (♀) ou subparallèles en avant (♂), une fois et demie environ aussi longs que larges ensemble, devenant convexes en arrière, plus fortement chez la ♀; stries ponctuées et assez fortes, leurs points munis au fond d'un poil très court et couché; interstries légèrement convexes, larges, squamulés et munis en outre en arrière d'une série de soies très courtes, visibles de profil seulement sur la déclivité postérieure; calus huméral large et peu élevé; écusson squamulé.

Fémurs squamulés et inermes; tibias pubescents et éparsément squamulés; 2^e article tarsal un peu plus long que large; ongles noirâtres. Dessous squamulé.

♂ Squamules plus petites; tibias antérieurs arqués en dedans au

sommet, les postérieurs simples; segment anal subconvexe, légèrement canaliculé au milieu.

Long. 5,5-6,5 mm.

OBS. La synonymie ci-dessus a été établie par J. SCHILSKY ⁽¹⁾ comme résultat de l'examen d'un spécimen ♀ de *P. juniperi* provenant de Corse ⁽²⁾ (coll. v. HEYDEN) et de spécimens d'*amplicollis* provenant d'Italie; la description précédente a été faite sur des spécimens d'*amplicollis* (Cerchio, Rome).

Italie : Apennins, Emilie.

Corse : Ajaccio, sur le genévrier, type du *juniperi* (KOSIOROWICZ).

12. *P. sericeus* Schall. 1783, Abhand. Hal. Ges. I, p. 286; Gyll., Ins. suec., III, p. 326; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, 1882, p. 122; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 23; Desbr., *Le Frelon*, X (1902), p. 314 et 317; J. Du Val, Gen. Col. Curc., pl. 8, fig. 36.

Oblong (♀) ou plus allongé (♂) noir, les antennes (massue foncée exceptée) et les pattes testacées, densément revêtu de squamules arrondies, d'un vert brillant.

Tête conique, le front à peine impressionné, muni d'une fovéole interoculaire allongée, plus étroit (particulièrement chez le ♂) que le rostre entre l'insertion des antennes; yeux grands, presque plans, les tempes plus courtes que leur diamètre; rostre aussi long que large, élargi en avant, finement caréné sur sa ligne médiane, sa dépression apicale en demi-cercle en arrière; scrobes prolongés sous le rostre en arrière (fig. 80).

Antennes grêles; scape brusquement épaissi au sommet et atteignant en arrière le bord postérieur des yeux; 1^{er} article du funicule un peu plus court que le 2^e, les articles 3-7 ne croissant pas en épaisseur, beaucoup plus longs que larges, la massue, étroite, fusiforme, foncée, mais son 1^{er} article jaune à la base.

Prothorax peu plus large que long, rétréci très faiblement (♀) ou indistinctement (♂) et impressionné transversalement en avant, les côtés subparallèles (♀) ou faiblement arqués (♂) en arrière, les angles postérieurs obtus (♂) ou presque droits (♀), médiocrement convexe, avec une ligne médiane élevée ordinairement distincte.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax (surtout chez la ♀), à côtés parallèles (♂) ou faiblement élargis en arrière (♀), brièvement

(1) SCHILSKY, Käf. Eur., XLVI (1910), n° 78.

(2) Cette ♀ a les fémurs inermes; la dent signalée par DESBROCHERS n'était qu'un grain de sable (J. SCHILSKY).

acuminés au sommet; stries ponctuées, fortes en avant, affaiblies en arrière, paraissant glabres mais en réalité chacun de leurs points munis au fond d'un poil très fin et très court; interstries plans, densément squamulés; calus huméral assez saillant; écusson presque tronqué au sommet, squamulé, sauf parfois au sommet.

Pattes allongées; fémurs squamulés, très obsolètement dentés ou même inermes, 2^e article des tarses aussi long (♀) ou visiblement plus long que large (♂); ongles noirâtres.

♂ Tibias postérieurs frangés de longs poils laineux sur leur tranche interne; segments ventraux 2-3-4 peu fortement déprimés en arrière, le 5^e (anal) légèrement convexe et presque dénudé dans le milieu, rougeâtre en arrière, sinué ou tronqué au sommet.

♀ Segments ventraux 2-3-4 obliquement et fortement déprimés en arrière, cette tranche oblique, fauve, brillante, rayée de très fines hachures; segment anal, plan, acuminé au sommet.

Long. : 5-8 mm.

Var. Fémurs rembrunis au milieu.

Dans toute l'Europe et la Sibérie. Au printemps sur les feuilles des feuilles des arbres, saules, chênes, noisetiers, etc.

Très commune dans toute la France et la Suisse, même dans les montagnes, rarement cependant au-dessus de 1.000 m. d'alt.

13. *P. lateralis* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curcul., II, p. 105. Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 11; Desbr., *Le Frelon*, X (1902), p. 114 et 118, Id. *Le Frelon*, XVI (1909), p. 22 et 24.

Oblong (♀), plus allongé (♂), noir, revêtu en dessus de squamules allongées cuivreuses, les bords des élytres et le dessous de squamules d'un beau vert argenté; antennes (massue foncée exceptée) et pattes testacées.

Tête plus large que longue, fortement conique; front légèrement déprimé, un peu plus étroit que le rostre entre l'insertion des antennes, muni d'un sillon interoculaire long et profond; yeux grands, peu saillants, les tempes tout au plus aussi longues que le diamètre longitudinal des yeux. Rostre beaucoup plus long que large, élargi en avant, plan en dessus, échancré en arc au sommet; scrobes arqués prolongés sous le rostre en arrière.

Antennes peu grêles; scape brusquement épaissi au sommet, dépassant peu le bord postérieur des yeux; deux premiers articles du funicule allongés, le 2^e un peu plus long que le 1^{er}, les suivants peu plus longs que larges (♂), plus allongés (♀), la massue foncée, oblongue-acuminée.

Prothorax faiblement arrondi sur les côtés, un peu plus étroit en avant qu'en arrière, largement mais peu profondément impressionné transversalement derrière le bord antérieur, les angles postérieurs presque droits, convexe, à ponctuation fine et serrée, couvert de squamules très allongées, subpiliformes, dirigées vers le milieu.

Élytres du double aussi larges que le prothorax; stries ponctuées fortes, profondes, leurs points grands, lisses, munis au fond d'un poil métallique imperceptible; interstries légèrement convexes, couverts sur le disque de squamules allongées cuivreuses, sur les bords de squamules plus courtes, ovales d'un vert argenté. Écusson en demi-ovale, noir, dénudé.

Fémurs revêtus d'une pubescence squamuleuse peu serrée, armés d'une petite dent obsolète; 2^e article tarsal à peine aussi long que large; ongles rembrunis.

♂. Plus étroit; prothorax aussi long que large; élytres parallèles; tibias antérieurs arqués en dedans au sommet, les postérieurs villeux en dedans.

♀. Plus large; prothorax un peu plus large que long; élytres faiblement élargis en arrière du milieu.

Long. 5-6,5 mm.

Le *type* est de la Taurie; l'espèce se retrouve dans le nord et le sud de l'Italie, la Dalmatie, la Croatie, la Grèce et l'Algérie.

En France dans les Alpes de Provence entre 1.000 et 2.000 m. d'alt. principalement sur *Abies pectinata*!

Alpes-Maritimes, assez répandu (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); St-Martin Vésubie! Peira-Cave (H. SICARD)! forêt de Roubion (PEYERIMHOFF). — Basses-Alpes: forêt du Lauzet (PEYERIMHOFF). — H^{tes}-Alpes: Boscodon (ABEILLE*).

Sous-genre *Conocetus* Desbrochers.

Desbr., Opusc. ent., I (1874), p. 5⁽¹⁾; *Le Frelon*, X (1902), p. 121.

14. P. Kahri Kirsch, 1865, *Berl. ent. Zeit.*, p. 122; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 13; Desbr., *Le Frelon*, X (1902), pp. 122 et 130; — *P. gentilis* Bertol., *Wien. zool. Ges.*, 1868, p. 120; — *baldensis* Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 13; — *Vodozi* Desbr., *Le Frelon*, XI, p. 114 et XVI, p. 45; J. Sainte-Claire Deville, *Cat. des Col. de la Corse*, 1914, p. 413.

(1) Le type de ce sous-genre est *C. grandiceps* Desbr., du Liban.

Oblong, noir, les antennes, les tibias et les tarses testacés, densément revêtu de squamules vertes, petites et arrondies, muni d'une courte pubescence mi-dressée foncée émergeant de points noirs dénudés.

Tête plus large que longue, à peine rétrécie en avant, les tempes aussi longues ou presque que les yeux, ceux-ci grands, ovales, faiblement convexes; front large, très faiblement convexe, la fossette interoculaire petite, allongée. Rostre très court, plus large que long, fortement échancré en avant, ses bords subparallèles, plan et non impressionné en dessus; scrobes linéaires, fortement courbés, courts, dépassant à peine en arrière le niveau du bord antérieur des yeux (fig. 74).

Antennes longues, filiformes, finement pubescentes; scape atteignant à peine le bord antérieur du prothorax; deux premiers articles du funicule les plus longs, le 2^e un peu plus long que le 1^{er}, les articles 3-7 de même épaisseur, tous beaucoup plus longs que larges; massue étroite, fusiforme.

Prothorax un peu plus large que long, les côtés parallèles, presque droits, derrière le bord antérieur indistinctement (♀) ou assez nettement (♂) étranglé, d'égale largeur à ses extrémités, les points dénudés bien visibles mais leur pubescence (ainsi que celle de la tête) très courte, beaucoup plus que celle des élytres, presque couchée.

Élytres amplement du double aussi longs que larges ensemble, étroits et parallèles (♂) ou plus larges et un peu élargis en arrière (♀), finement striés ponctués, légèrement acuminés séparément au sommet; calus huméral faible, l'apical effacé; interstries plans; écusson petit, concolore.

Pattes un peu grêles; fémurs squamulés, armés d'une petite dent aiguë; tibias antérieurs légèrement arqués en dedans vers leur sommet; 2^e article des tarses plus long que large mais beaucoup plus court que le 1^{er}; ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé.

♂. Tibias antérieurs plus fortement arqués en dedans vers le sommet; segment anal dénudé dans le milieu, subtronqué au sommet.

♀. Segment anal uniformément squamulé, semi-circulairement arrondi au sommet.

Long. 3-4,5 mm.

Var. **a**, **florentinus** Chevr., Col. Hefte, V (1869), p. 73; Desbr., *Le Frelon*, X, p. 158. — *Siculus* Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1871, p. 233.

Pattes en entier testacées obsolètement squamulées de vert.

Var. **b**, Tibias et tarses bruns ou ferrugineux, ou les fémurs et tibias noirs les tarses testacés; funicule antennaire rembruni; revêtement légèrement bleuté.

Italie centrale, méridionale; Sicile; Tirol; Dalmatie; îles Ioniennes Zante, Sardaigne et Corse.

Très rare en France :

Alpes-Maritimes : Roquebillère (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); — Basses-Alpes : Digne (BELLIER, olim, J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); — Corse : Prunelli de Casaconni (DE CARAFFA*); Vizzavone types de Vodozi (coll. DESBROCHERS).

Sous-genre **Chomatocryptus** Desbrochers.

Desbr., 1902, *Le Frelon*, X, p. 157.

15. **P. xanthopus** Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 14 ; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 12; Desbr., *Le Frelon*, X, p. 157 et XVI, p. 26; — *Martinesi* Perez, Ins. nicov., III, p. 80.

Oblong, assez convexe, noir, les antennes et les pattes testacées, revêtu de squamules ovales, d'un vert clair ou légèrement dorées, muni en outre de soies dressées, courtes sur la tête et le prothorax, longues et alignées sur les élytres.

Tête plus large que longue, le front entre les yeux aussi large (♀) ou plus étroit que le rostre entre l'insertion des antennes (♂); yeux grands, ovales, modérément convexes, rapprochés sur le front, les tempes beaucoup plus courtes que le diamètre longitudinal des yeux. Rostre non ou à peine aussi long que large, parallèle, en dessus plan ou légèrement déprimé longitudinalement (♂) ou muni d'une fine ligne élevée (♀). Scrobes arqués, rétrécis en arrière, restant éloignés des yeux. Antennes très grêles et longues; scape atteignant le bord antérieur du prothorax; deux premiers articles du funicule très allongés, égaux, les suivants non épaissis et tous beaucoup plus longs que larges, la massue fusiforme, parfois rembrunie.

Prothorax presque aussi long que large, très faiblement arqué sur les côtés, impressionné transversalement en avant et plus étroitement en arrière, couvert de squamules courtes dirigées vers le milieu.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax, parallèles (♂) ou élargis en arrière (♀), acuminés au sommet, finement striés-ponctués, les interstries plans, munis d'un rang de points dénudés d'où émer-

gent les soies brunâtres; calus huméral saillant; écusson ogival, densément squamulé.

Fémurs inermes; ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé.

♂. Tibias antérieurs et intermédiaires légèrement arqués en dedans au sommet; 1^{er} article des tarses très allongé, du double aussi long que le 2^e, celui-ci seulement un peu plus long que large.

Long. 4-6 mm.

Espagne, Portugal, Maroc, Algérie!

Très rare en France :

Pyrénées-Orientales : Perpignan (KIESENWETER), deux exemplaires.

OBS. — DES GOZIS n'a pas connu cette espèce car il la dit « une variété insignifiante de *corruscus* ⁽¹⁾ », bien qu'elle soit très particulière.

Polydrosus Germar, (sens str.).

Germ. Ins. Sp. Nov., 1824, I, p. 451.

Mesacanthus Desbr., 1874, Opusc. ent., I, p. 7, note.

16. **P. picus** F., Ent. Syst., I, 2, p. 490, 404; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I. (1882), p. 124; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 24; Schilsky, *Käf. Eur.*, XLVI (1910), n° 97; — *ornatus* Herbst, *Käfer*, VI, p. 215, 177, pl. 75, fig. 3.

Oblong, noir, brillant, glabre, les antennes les tibias et les tarses d'un testacé pâle, les bords du prothorax et de la poitrine, l'écusson, et sur les élytres, trois fascies transversales, largement interrompues densément squamulés de vert ou de blanc brillant; les fascies souvent réduites à de simples taches.

♀. Tête un peu plus large que longue, fortement ponctuée, les interpoints lisses; yeux faiblement convexes, un peu ovales, les tempes plus courtes que le diamètre des yeux; front légèrement convexe, marqué d'un point enfoncé ou d'un court sillon, plus large que le rostre entre l'insertion des antennes. Rostre aussi large que long, convexe à la base, évasé en son milieu en avant, déprimé et échancré au sommet, la déclivité limitée postérieurement par une ligne élevée semi-circulaire; scrobes prolongés en arrière sous le rostre où ils se réunissent.

Antennes grêles et pubescentes; scape dépassant le bord postérieur

(1) Étude du genre *Polydrosus*, *Rev. d'Ent.*, 1882, p. 123.

de l'œil; deux premiers articles du funicule allongés et presque d'égale longueur, les suivants plus longs que larges et faiblement épaissis graduellement, la massue fusiforme parfois rembrunie.

Prothorax presque carré, largement et assez fortement étranglé en avant, faiblement arrondi sur les côtés, fortement ponctué, les interpoints lisses, convexe, orné de chaque côté d'une bande de squamules vertes ou blanches, prolongée parfois jusque derrière les yeux.

Élytres à la base du double aussi larges que le prothorax, un peu élargis en arrière, la déclivité postérieure brusque, très fortement striés ponctués, transversalement impressionnés derrière la base, les interstries convexes, un peu plus larges que les stries, lisses; calus huméral très saillant; écusson arrondi, couvert de squamules serrées; les trois fascies réduites le plus souvent à quelques taches sur les bords des élytres et formées de squamules ovales lancéolées, très serrées.

Pattes à pubescence fine et très éparse; fémurs armés d'une très petite dent; tibias grêles, légèrement arqués au sommet; ongles noirs.

Abdomen à ponctuation très fine et superficielle, le dernier segment acuminé au sommet.

♂. Tête plus étroite, rostre plus court, yeux plus saillants, élytres plus parallèles; tibias antérieurs plus fortement arqués; abdomen convexe, plus fortement ponctué, le segment anal plus arrondi au sommet.

Long. 2,5-4,5 mm.

Var. a. Fémurs à la base et au sommet et tibias d'un roux testacé.

Var. b. Pattes noires les tarses ferrugineux.

Var. c., **dalmatinus** Stierl., Bestimm. Tab., XIII, p. 21.

Squamules légèrement teintées de cuivreux ou de rose, les fascies élytrales plus tranchées. — Dalmatie.

Espèce très tranchée dont je n'ai pu voir aucun spécimen de notre faune. Il faut sans doute l'en rayer, quoique plusieurs catalogues la citent de notre pays.

Obs. — Le nom générique de *Mesacanthus* créé pour cette espèce par DESBROCHERS en 1874 avait été donné antérieurement par COSTA (1838) à un groupe d'Hémiptères.

Europe centrale et méridionale, la var. c de Dalmatie.

Vit sur les Amentacées, bouleau, etc.

Très rare dans notre faune où il n'est signalé que de l'Alsace. Haguenau (SCHERDLIN), Turkeim (WENKER).

Sous-genre **Eustolus** ⁽¹⁾ Thomson.

Thoms. Skand. Col., VII, p. 105.

17. **P. confluens** Steph. Ill. Brit., IV, p. 142; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I(1882), p. 128; Stierl. Bestimm. Tabel., XIII, p. 16; Schilsky, Käfer, XLVI(1910), 62; — *chrysomela* Gyll., ap. Schönh., Gen. Curcul., II, 146; — *perplexus* Gyll., ap. Schönh., Gen. Curcul., VI, I, p. 448 (♂)

Oblong, brun, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux, les fémurs foncés, plus clairs à la base, indistinctement pubescent, revêtu en dessous de squamules cendrées, en dessus de squamules oblongues et claires ou piliformes et brunes, les squamules claires, blanches, verdâtres, cuivreuses ou dorées condensées, serrées sur les côtés du prothorax et les interstries 3,7-9 des élytres où elles forment des bandes tranchant sur le fond.

Tête plus large que longue, rétrécie en avant; yeux ronds et sailants, les tempes à peine plus longues que leur diamètre; front large, légèrement déprimé, fovéolé. Rostre aussi long que large et rétréci en avant (♀) ou plus long que large, plus étroit et parallèle (♂), plan en dessus, échancré en arc au sommet.

Antennes grêles; scape fortement épaissi au sommet, dépassant un peu le bord postérieur des yeux; 2^e article du funicule très peu plus long que le 1^{er}, les suivants beaucoup plus longs que larges, souvent rembrunis au sommet; massue fusiforme, rembrunie.

Prothorax plus large que long, arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, à peine rétréci et faiblement impressionné transversalement en avant, très densément ponctué-rugueux, orné de trois bandes de squamules claires, la médiane faisant parfois défaut.

Élytres un peu plus larges que le prothorax à leur base, faiblement (♂) ou fortement élargis en arrière et ventrues (♀), brièvement (♀) ou un peu plus longuement (♂) acuminés au sommet, la courbure dorsale atteignant le maximum de sa hauteur en arrière du milieu; finement striés-ponctués, les interstries larges et plans (♀) ou plus étroits et un peu convexes (♂), munis d'une pubescence courte-soulevée, bien visible seulement de profil sur la déclivité postérieure; calus huméral peu élevé, les élytres visiblement impressionnés-sinués en arrière du calus; écusson assez petit, subtriangulaire, squamulé.

Pattes finement pubescentes de cendré; fémurs finement dentés; tibias droits, les antérieurs faiblement arqués en dedans au sommet;

(1) Sous-genre très peu différent de *Polydrosus* s. st.

2^e article des tarses presque triangulaire, à peine plus long que large ; ongles noirâtres.

♂. Segment anal tronqué au sommet.

♀. Segment anal triangulaire.

Long. 4,5-5, 8 mm. (fig. 72).

Var. **a**. Fémurs entièrement noirâtres.

Var. **b**, **atripes** Schilsky Käfer XLVI, 62.

Pattes noirâtres en entier. — Espagne.

Var. **c**, **rubi** Stierl. (nec Gyll.) Bestimm. Tabel., XIII, p. 19.

Revêtement élytral cendré et presque uniforme.

Var. **d**. Rostre longitudinalement impressionné.

Toute l'Europe. Rare en Suisse (STIERLIN).

Commun en France sur *Sarothamnus scoparius* (Genêt à balais), *Ulex europæus* et d'après PANDELLÉ, dans les Pyrénées de 400 à 1.300 m. d'alt. sur *Genista sagittalis*. Non signalé de la Corse.

La var. *a* est plus abondante que le type.

48. **P. prasinus** Oliv. Encycl., V, p. 550; Desbr., *Le Frelon*, XVI (1909), p. 29 et 33; Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 47; — *planifrons* Gyll., ap. Schönh., Gen. Curcul., II, p. 138; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 108; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 22; — *Bohemani* Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 108; — *alpinus* Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 19.

Ovale oblong (♀) ou oblong (♂) densément revêtu même sur les pattes de squamules d'un vert clair, arrondies et épaisses, entremêlées de quelques poils excessivement fins et courts, couchés et visibles seulement sous un très fort grossissement, les antennes rougeâtres avec la massue, le sommet du scape et des articles noirâtres.

Tête à peine plus large que longue, indistinctement rétrécie en avant, le front plan, très large, sa fossette interoculaire petite; yeux semi-globuleux, saillants, les tempes plus longues que leur diamètre; rostre presque aussi long que large, subparallèle sur ses bords, plan en dessus et peu plus étroit entre l'insertion des antennes que le front entre les yeux; scrobes nets, étroits, arqués, profonds, peu rétrécis et prolongés en arrière jusqu'au bord inférieur des yeux dont ils sont peu éloignés.

Antennes assz élancées et finement pubescentes; scape faiblement arqué, fortement et assez brusquement épaissi au sommet, dépassant peu le bord postérieur des yeux; deux premiers articles du funicule allongés, le 1^{er} plus gros mais très peu plus long que le 2^e, les arti-

cles suivants graduellement et assez fortement épaissis, plus longs qu'épais (♀), plus arrondis et aussi longs que larges (♂); massue fusiforme.

Prothorax peu plus large que long, plus étroit en avant, arrondi sur les côtés, légèrement impressionné en avant, irrégulièrement convexe, la ligne médiane élevée peu distincte. Élytres à la base presque du double aussi larges que le prothorax et un peu élargis en arrière (♀) ou plus étroits et parallèles (♂), finement striés ponctués, les interstries larges, presque plans; calus huméral élevé, l'apical effacé; écusson concolore, aussi long que large, subtriangulaire, légèrement arqué ou subtronqué au sommet.

Pattes noires, squamulées, assez élancées, plus robustes chez le ♂; fémurs finement dentés; tibias antérieurs presque droits en dedans (♀) ou nettement bisinués sur leur tranche interne et assez fortement arqués en dedans au sommet (♂); tarses roux, robustes et allongés, le 2^e article plus long que large; ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé.

♂. Segment anal arrondi au sommet.

♀. Segment anal atténué au sommet.

Long. 4-7 mm.

Var. a. Revêtement d'un vert bleuâtre.

Var. b. Tibias et tarses d'un roux testacé.

Angleterre, Belgique, Allemagne, Autriche, Nord-Est de l'Italie, Suisse, Corse (Koltze, d'après SCHILSKY).

Toute la France; assez commun sur les chênes; paraît être plus rare en Provence et à l'est du Rhône.

19. *P. leucaspis* Bohem., ap. Schönh., Gen. Curcul., VI, I, p. 453; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 20; Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 96; — *Damryi* Desbr., *Le Frelon*, II, p. 2, 17.

Oblong ovale, convexe, noir, les antennes et les pattes rousses, revêtu en dessus de squamules d'un beau vert, ovales, muni d'une fine et très courte pubescence dressée.

Tête transversale, légèrement rétrécie en avant, les yeux grands, peu saillants, les tempes plus courtes que le diamètre des yeux; front plan, fovéolé, séparé du rostre par une légère impression, pas plus large entre les yeux que le rostre entre l'insertion des antennes et très peu plus que le grand diamètre des yeux. Rostre un peu plus long que large, plan en dessus, échancré en arc au sommet; scrobes profonds, arqués, prolongés en arrière sous le rostre.

Antennes assez grêles, souvent plus foncées vers le sommet; scape

peu brusquement épaissi au sommet et dépassant à peine le bord postérieur des yeux; deux premiers articles du funicule un peu allongés, le 1^{er} un peu plus long et plus épais que le 2^e, les suivants graduellement plus courts, les articles 4-7 subconiques et un peu plus longs que larges (♀) ou arrondis et tout au plus aussi longs que larges (♂), la massue courte, oblongue-acuminée.

Prothorax notablement plus large que long, faiblement arqué sur les côtés, à peine rétréci et légèrement impressionné latéralement en avant, couvert de squamules moins serrées dans le milieu que sur les bords.

Élytres courts, presque parallèles (♂) ou élargis en arrière (♀), convexes, la déclivité postérieure brusque, finement striés-ponctués, les interstries plans, couverts de squamules serrées mais ne recouvrant pas entièrement le fond des téguments, la pubescence fournie, courte, foncée, visible de profil; calus huméral peu élevé; écusson arrondi, un peu acuminé en arrière, densément squamulé.

Pattes assez courtes, squamulées; fémurs inermes ou très obsolètement dentés; tarses courts le 2^e article plus large que long; ongles noirâtres. Dessous squamulé.

Long. 3-4,5 mm.

Var. **a**, **dubius** Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 26.

Revêtement élytral d'un cendré uniforme.

Var. **b**, **suturellus** Chevr., Ann. Soc. ent. Fr., 1860, p. 507.

Revêtement élytral cendré ou cuivreux, la suture blanche tranchant sur le fond.

Cette petite espèce « un peu étrangère au groupe » (SCHILSKY) est spéciale à la Sardaigne et à la Corse.

Toute la Corse, à l'exclusion de la haute montagne, commun; les variétés avec la forme type (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

20. **P. sparsus** Gyll., 1834, ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 147; Des Gozis, *Revue d'Ent.*, I (1882), p. 127; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 22; Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910), 98.

Oblong, convexe, noir ou brun, les pattes et les antennes testacées; les squamules du dessus sont allongées d'un cuivreux clair, irrégulièrement réparties formant sur les élytres quelques petites taches peu tranchées; les bords de la poitrine, l'écusson, une fascie transversale derrière le milieu des élytres, sont blancs, formés de squamules serrés; autour de la fascie transversale se trouve une aire dénudée, lisse, brillante; en arrière de l'aire dénudée se trouvent

encore quelques taches blanches et tout le sommet est garni de squamules allongées brunes ou légèrement cendrées; la fascie transversale blanche est largement interrompue à la suture et se réduit souvent à une simple tache de chaque côté.

Tête beaucoup plus large que longue, très densément ponctuée rugueuse; yeux grands, ronds, saillants, les tempes plus courtes que le diamètre des yeux; front plan à peine aussi large que le rostre en avant, marqué d'une fovéole interoculaire allongée, peu nette. Rostre moins long que large, visiblement plus large en avant qu'à la base, plan en dessus à la base et évasé en avant, échancré au sommet; scrobes profonds, arqués, prolongés en arrière sous le rostre où ils se réunissent.

Antennes grêles, pubescentes; scape atteignant seulement le bord postérieur de l'œil; 1^{er} article du funicule un peu plus long que le 2^e, le 3^e un peu plus court que le 2^e, les suivants plus longs que larges, la massue oblongue-acuminée.

Prothorax plus large que long, subcylindrique, peu arqué sur les côtés, très légèrement impressionné transversalement en avant, assez densément revêtu de squamules cuivreuses, allongées, mêlées de squamules piliformes, plus claires sur les côtés.

Élytres à la base du double aussi larges que le prothorax, élargis en arrière (♀), presque parallèles (♂); striés ponctués, les interstries du double de la largeur des stries, faiblement convexes; calus huméral élevé; écusson en demi-ovale.

Pattes assez grêles, pubescentes; fémurs squamulés et finement dentés; tibias droits sur leur tranche externe; ongles noirâtres.

Abdomen densément ponctué, revêtu de squamules peu serrées. Long. 3-5 mm.

Europe centrale et méridionale, Caucase.

Surtout sur l'*Alnus glutinosa*, dans les endroits marécageux.

Majeure partie de la France, principalement le centre et le midi et paraît manquer dans l'extrême nord. — Corse.

21. *P. griseomaculatus** Desbr. 1869, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 390; id. *Le Frelon*, XVI (1909), p. 31 et 40; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 146; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 17; Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI (1910), p. 49.

Oblong, noir, dépourvu de pubescence, revêtu de squamules oblongues, acuminées en avant, cendrées sur le dessous du corps, brunes et cendrées et formant des taches en dessus; antennes (massue foncée exceptée), tibias et tarses d'un roux ferrugineux.

Tête plus large que longue, conique, front large, plan, muni d'une fossette oblongue interoculaire; yeux presque ronds, grands, saillants, les tempes tout au plus aussi longues que leur diamètre; rostre seulement aussi long que large, un peu rétréci en avant, plan en dessus; échancré en arc au sommet.

Antennes assez grêles, pubescentes; scape brusquement renflé au sommet dépassant le bord postérieur des yeux; 2^e article du funicule plus long que le 1^{er}, les 3^e et 4^e presque d'égale longueur, tous les articles plus longs que larges; massue fusiforme, foncée.

Prothorax un peu plus large que long, rétréci et visiblement impressionné en avant, arrondi sur les côtés presque jusqu'à la base, les angles postérieurs obtus; disque à convexité régulière, à ponctuation fine, très dense, ruguleuse, les squamules claires plus serrées sur les bords.

Élytres parallèles (♂) ou un peu plus élargis en arrière (♀), brièvement acuminés au sommet, fortement striés ponctués, les interstries larges, légèrement convexes en avant; calus huméral saillant, l'apical effacé; écusson peu plus long que large, arrondi en arrière, densément squamulé de blanc.

Pattes robustes, les fémurs antérieurs à peine plus forts que les postérieurs; fémurs pubescents, armés d'une dent assez robuste triangulaire, aiguë; tibias pubescents, les antérieurs chez le ♂ droits, légèrement arqués en dedans vers le sommet où ils sont munis de poils plus longs et leur onglet apical interne robuste; tarses robustes, le 2^e article plus long que large; ongles noirâtres.

Dessous densément squamulé.

♂. Segment anal subtronqué au sommet.

♀. Segment anal subtriangulaire.

Long. 5,5-6,5 mm.

Cette espèce peut facilement être confondue avec *P. pilosus*, ce dernier a sur les élytres des macules foncées, brillantes; les macules foncées mates de *griseopunctatus* sont couvertes de fines squamules pili-formes appliquées et brunâtres, et les macules claires de squamules cendrées ou blanches plus grandes et plus allongées; *cervinus* et *pilosus* ont sur le milieu du prothorax une ligne de squamules qui fait défaut chez *griseopunctatus* dont les bandes latérales du prothorax sont aussi moins tranchées; les stries sont plus fortement ponctuées, le 3^e interstrie moins calleux vers sa base, les yeux un peu plus saillants chez *griseopunctatus*, enfin chez ce dernier les squamules de la tête sont plus grosses, plus longues et disposées concentriquement autour

des yeux ou dirigées vers le milieu du vertex, la dent des fémurs est plus petite.

Espèce particulière aux montagnes de Provence; entre 600 et 1.500 m. d'alt. particulièrement sur le noisetier et le hêtre.

Type : les Dourbes sur le hêtre (ABEILLE).

Vaucluse : M^t Ventoux, sur le hêtre et sur *Juniperus alpina* (CHABAUT!). — B^{ses}-Alpes : Faillefeu; Colmars (ABEILLE); les Dourbes; Digne (PEYERIMHOFF). — Alp.-Marit. : Sospel, Coursegoules (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

22. **P. pilosus** Gredl. 1863, Käfer Tir., p. 343; Desbr., *Le Frelon*, XVI, p. 33 et 40; — Schilsky, Käfer Eur., XLVI (1910) 51 — *binotatus* Thoms., Skand., Col., (1868); X, p. 340, 7 b; — *melanostictus* Chev. Col. Hefte V (1869), p. 74; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 48; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I, 1882, p. 148; — *arvernicus* Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1869, p. 393.

Oblong, noir ou brun noir, revêtu de squamules petites, ovales-acuminées, serrées sur le dessous du corps, formant en dessus de nombreuses petites taches, d'un gris cendré, ou teintées de jaune, de vert ou dorées, plus serrées sur les côtés des élytres et du prothorax, les taches foncées des élytres brillantes et munies d'une pubescence foncée éparsée, appliquée, visible mais seulement sous un assez fort grossissement; antennes d'un rouge ferrugineux, le sommet du scape, des articles du funicule et la massue rembrunis; tarses bruns ou roux foncé.

Tête plus large que longue, légèrement conique en arrière des yeux, les yeux grands, presque ronds, saillants, les tempes plus longues que le diamètre des yeux, le front large, plan ou très peu convexe, sa fossette interoculaire petite, le vertex ordinairement pubescent mais non squamulé; rostre visiblement plus long que large, ses bords parallèles, échancré en arc au sommet, plan et peu densément squamulé en dessus.

Antennes assez grêles, pubescentes; scape brusquement épaissi au sommet, dépassant le bord postérieur des yeux; deux premiers articles du funicule d'égale longueur, ou rarement le 2^e imperceptiblement plus long que le 1^{er}, les suivants graduellement mais peu fortement épaissis, coniques, plus longs que larges; massue fusiforme.

Prothorax plus large que long, plus étroit et transversalement impressionné en avant, arrondi sur les côtés, les angles postérieurs presque droits et assez marqués, légèrement impressionné de chaque

côté derrière le milieu, peu régulièrement convexe, assez finement et densément ponctué, en grande partie pubescent, les squamules plus serrées sur les bords et formant sur le milieu une bande étroite.

Élytres du double aussi larges que le prothorax et un peu élargis en arrière (♀) ou un peu plus étroits et parallèles (♂), assez fortement striés-ponctués, les interstries convexes, les 2^e et 3^e relevés en bosse vers leur base; calus huméral saillant; écusson acuminé au sommet, aussi long que large, densément squamulé.

Pattes pubescentes; fémurs armés d'une dent triangulaire forte; tibias antérieurs légèrement arqués au sommet, plus fortement chez le ♂; tarses allongés, le 2^e article plus long que large; ongles noirâtres.

♂. Segment anal obtusément tronqué au sommet.

♀. Segment anal triangulairement acuminé.

Long. 5,5-7,5 mm.

La coloration des antennes et des pattes est d'un roux variable.

Var. **nodulosus** Chevr., Col. Hefte, V (1869), p. 73; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 149; — *Peragalloi* Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.* (1889), p. 392.

Noir, presque mat, les squamules cendrées, éparses en dessus, plus serrées sur les bords et en dessous, la pubescence brune plus abondante et bien visible; stries plus fortes, les interstries assez fortement convexes et rugueux; tarses foncés. Prothorax plus fortement étranglé en avant, plus fortement rugueux, sa ligne médiane de squamules obsolète ou nulle.

Cette espèce, voisine de *cervinus*, en diffère par sa taille plus forte, ses élytres plus longs (6 fois environ aussi longs que le prothorax, 5 fois seulement chez le *cervinus*), le rostre plus long et chez la ♀ moins rétréci en avant, les taches foncées des élytres pourvues d'une pubescence bien visible à la loupe, les yeux un peu plus saillants, le calus huméral plus saillant, les stries élytrales plus profondes et plus fortement ponctuées, les interstries plus convexes, la dent des fémurs plus forte.

Toute l'Europe. Région des montagnes.

Sur *Fagus sylvatica* et *Betula alba* dont les feuilles sont souvent rongées par les larves (LETZNER).

Sur les sapins, surtout *Abies pectinata* (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

A peu près partout, en France, dans les montagnes.

Vosges, Jura, Alpes jusqu'aux Alpes-Maritimes (J. SAINTE-CLAIRE

DEVILLE); M^t Dore sur le sorbier (H. DU BUYSSON); M^t Pilat; Le Lioran; Pyrénées-Orientales et Aude.

Var. *nodulosus* Chevr.

Race des Alpes de Provence : Alpes-Marit. : St-Martin Vésubie!; au Borreon (ex PERAGALLO!); Peira Cava (C. FAGNIEZ!), var. à tibias et tarses roux. — H^{tes}-Alpes : Boscodon (ma coll.!).

23. *P. cervinus* L. 1758, Syst. Nat., ed. X, p. 384-46; Desbr., Ann. Soc. ent. Fr., 1869, p. 391; id. *Le Frelon*, XVI, p. 31 et 39; Des Gozis, Rev. d'Entom., I (1882), p. 446; Stierl., Bestimm. Tab., XIII, p. 17; — *griseo-aeneus* Deg., Ins., V, p. 241; Des Gozis, Rev. d'Ent., I (1882), p. 447; — *iris* F. (non Oliv.), Ent. syst., I, 2, p. 486; Herbst., Käfer, VI, p. 361; — *capricola* Stierl., Bestimm. Tab. XIII, p. 19; — *grisescens* Rey, *l'Echange*, 1894, p. 117; — *cinereus* Rey, *l. c.*, p. 117; — *obscurus* Rey, *l. c.*, p. 117; — *Ballioni* Lindern. Bull. Moscou, 1871, p. 174.

Oblong, noir ou brun, non pubescent, le revêtement squamuleux cendré (forme typique) formant de nombreuses taches, les antennes ferrugineuses, leur scape brun.

Tête plus large que longue, yeux un peu ovales, saillants, les tempes aussi longues que leur diamètre; front large, plan, fovéolé; rostre aussi long que large, subparallèle sur ses bords, plan ou très légèrement impressionné en dessus.

Antennes grêles et longues, presque glabres; scape à peine arqué, médiocrement et peu brusquement épaissi au sommet, atteignant ou dépassant peu le bord postérieur des yeux; deux premiers articles du funicule subégaux, les suivants coniques, peu épaissis et plus longs que larges, la massue fusiforme.

Prothorax plus large que long, rétréci et transversalement impressionné en avant, arrondi sur les côtés, les angles postérieurs accusés, presque aigus, squamulé, soit complètement, soit partiellement, ayant alors deux bandes dénudées foncées, irrégulières, très finement et éparsément pubescentes.

Élytres amplement du double aussi larges que le prothorax et élargis en arrière (♀) ou un peu plus étroits et plus parallèles (♂) finement striés-ponctués, les interstries ordinairement d'inégale largeur, presque plans, le 3^e et parfois aussi le second légèrement relevés en bosse vers la base; écusson aussi long que large, arrondi au sommet, très densément squamulé; calus huméral élevé.

Pattes assez élancées; fémurs foncés, squamulés et pubescents, armés d'une forte dent aiguë; tibias et tarses bruns ou ferrugineux;

tibias antérieurs et intermédiaires légèrement arqués en dedans au sommet; tarses élancés, le 2^e article plus long que large; ongles noirâtres.

Dessous recouvert de squamules moyennement serrées, parfois le milieu de l'abdomen et le segment anal dénudés.

♂. Segment anal dénudé dans le milieu et subtronqué au sommet.

Long. 4-5,5 mm.

Espèce des plus variables quant à la coloration et dont voici les principales formes.

Var. **a**, **maculosus** Herbst., Käfer, VI, p. 232, 196. pl. 76, fig. 10.

Revêtement d'un flave doré, les taches noires petites, nettes et séparées; taille grande.

Var. **b**, **melanotus** Steph., Ill. brit., IV, p. 143 (en partie)); — *capricola* Stierl., Bestimm. Tabel, XIII, p. 19.

Revêtement verdâtre maculé de brun.

Var. **c**. — Revêtement vert presque unicolore, les interstries marqués seulement de petits points noirs dénudés.

Var. **d**, **virens** Boh. ap Schönh. Gen. Curc: VII, I, p. 25.

Taille petite, le revêtement cuivreux très légèrement teinté de verdâtre.

Var. **e**, **griseo-aeneus** De G., Mém., V, p. 211; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 147.

Taille petite, le revêtement vert ou verdâtre.

Obs. Les var. *cinereus* et *obscurus* Rey à revêtement cendré correspondent à la forme typique.

BIOLOGIE : Bouché, *Stett. ent. Zeit.*, 1847, p. 165 (Larve).

Très commun dans toute la région montagneuse de l'Europe centrale et en Sibérie.

Suivant BACH la larve se trouve en août — au printemps d'après HERBST — sur les branches des chênes dont elle dévore les feuilles.

Commun dans toute la France, assez commun en Corse.

La forme typique est plus rare que les variétés.

24. **P. tereticollis** De geer, 1775, Mém., V, p. 246; Bonds., *Curc. suec.*, II, 1785, p. 28, 14, fig 14.; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I, 1882, p. 125; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 21. — *undatus* F., 1781, Spec. ins., p. 186; — *albofasciatus* Herbst, Käf., VI, p. 220, 183, pl. 75, fig. 9; — *selencus* Marsh., Ent. Brit., p. 269.

Allongé, noir ou noir brun, les antennes et les pattes d'un jaune-

rouge, revêtu de squamules ovales, cendrées et brunes, les élytres ornés de trois fascies transversales, plus claires, ondulées, interrompues, la 1^{re} avant le milieu, largement interrompue et souvent réduite à des taches latérales, la 2^e la plus distincte, oblique à la suture, placée au sommet de la déclivité postérieure, la 3^e apicale.

Tête plus large que longue, faiblement rétrécie en avant; front légèrement impressionné transversalement vers la base du rostre et comme ce dernier muni de très courtes soies cendrées plus visibles autour des yeux, la fossette interoculaire nulle ou punctiforme; yeux ronds, médiocrement saillants, les tempes aussi longues que le diamètre des yeux. Rostre plus long que large, un peu plus étroit chez le ♂, parallèle sur les bords, plan en dessus; scrobes prolongés sous le rostre, en arrière, où ils sont presque réunis.

Antennes grêles; scape arqué, claviforme, atteignant le bord antérieur du prothorax; deux premiers articles du funicule allongés, égaux les suivants presque d'égale épaisseur, coniques, plus longs que large, la massue courte ovale-acuminée.

Prothorax aussi long que large, subcylindrique, très peu arqué sur les côtés, à peine plus étroit en avant qu'à la base, à convexité régulière, très densément ponctué rugueux, la ligne médiane élevée peu distincte ou nulle, les squamules plus serrées sur les côtés.

Élytres à la base du double aussi larges que le prothorax, allongés, élargis en arrière (♀) ou parallèles sur les bords et plus convexes (♂), striés-ponctué, les interstries faiblement convexes, munis en arrière de quelques poils soulevés, très courts, visibles de profil sur la déclivité postérieure; calus huméral saillant; écusson ordinairement dénudé, convexe.

Pattes grêles, finement et éparsément squamulées de cendré; fémurs inermes; tibias intermédiaires et postérieurs quelque peu élargis à leur angle apical externe, les antérieurs au sommet arqués en dedans et terminés par un petit onglet, plus fortement arqués chez le ♂; 2^e article des tarses postérieurs plus long que large; ongles rougeâtres.

Dessous revêtu de squamules plus claires, moyennement serrées (fig. 76).

Long. 4-6,5 mm.

Var. **a**, **niveopictus** Reiche *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1864, p. 248; Des Gozis, *Revue d'Entomol.*, I (1882), p. 126.

Fascies postérieures des élytres d'un blanc d'argent.

Var. **b**, **uniformis** Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 21.

Revêtement élytral d'un cendré uniforme.

Var c. Fémurs noirâtres.

Toute l'Europe. Sibérie. Suisse.

Sur les chênes, trembles, les aulnes, etc.

Commune dans la majeure partie de la France; plus rare en Provence.

Les variétés se rencontrent avec le type même; la var. *niveopictus* Reich., décrite des Pyrénées, retrouvée à Lyon (Cl. REY), à La Bourboule, sur les aulnes (H. DU BUYSSON), etc., la var. c. est fréquente.

25. **P. ruficornis** Bonsdorff 1785 Curc. suec., II, p. 27, 13, fig. 13; — *intermedius* Zett., Faun. lapp., I, p. 337; — *fasciatus* Des Gozis (nec Muller), Rev. d'Ent., I (1882), p. 125; Stierl. Bestimm. Tabel., XIII, p. 21; — *penninus* Bremi, Stett. ent. Zeit., 1855, p. 196.

Espèce voisine de *tereticollis*, dont elle diffère par la coloration rousse des téguments, les squamules plus fines et arrondies, cendrées, les fascies élytrales dénudées d'un rouge-brun, et surtout par la conformation du rostre et du prothorax. Front marqué d'une fovéole interoculaire nette; yeux moins saillants; rostre séparé du front par une impression plus profonde, oblique, devant les yeux, en dessus largement et assez profondément impressionné, rougeâtre et largement échancré au sommet.

Antennes plus courtes, le scape dépassant le bord postérieur des yeux mais n'atteignant pas le bord antérieur du prothorax, les articles externes du funicule devenant graduellement plus épais, les articles 3-6 coniques et seulement aussi longs que larges (♀), le 7^e un peu plus court subglobuleux.

Prothorax à peine aussi long que large, biimpressionné de chaque côté, comme plissé transversalement, la 1^{re} impression derrière le bord antérieur, la 2^e plus forte vers le milieu des bords latéraux et, ordinairement, effacée sur le milieu du disque.

Élytres à interstries modérément convexes, la fascie dénudée antérieure le plus souvent très abrégée ou nulle; écusson densément squamulé.

♂. Plus petit et plus étroit, les élytres plus parallèles, les articles 3-7 du funicule subglobuleux.

Long. 3-5,8 mm.

Europe centrale et septentrionale, Sibérie, dans les montagnes jusqu'à 2.000 m. d'altitude; sur *Alnus viridis* (STIERLIN), sur l'*Epicea* (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Rare dans notre faune.

Assez commun en Suisse : Valais, Grisons (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, A. GROUVELLE!). Morgins (C. DEMAISON); vallée de Saas (Mathey); Alpes Bernoises (id.).

H^{te}-Savoie : S^t-Gervais (CHEVROLAT, cité par STIERLIN); Pralognan (TARAVELLIER!). — Isère : G^{de}-Chartreuse (DES GOZIS). — Puy-de-Dôme : Chaudep (L. FALCOZ!); M^t-Dore (GUÉDEL); La Bourboule, sur les aulnes (H. DU BUYSSON!).

Sous-genre **Metadrosus** Schilsky.

Schilsky Küst., Käfer. Eur., XLVI (1910), 46 K et KK.

Front et rostre portant quelques soies dressées, les tibias munis également de poils dressés ou de poils squamuleux couchés. Pattes ordinairement fortes et courtes, les tarses courts leur 2^e article aussi large qu'il est long. Vertex ordinairement convexe.

26. P. Manteroi Solari, 1903, *Bull. Soc. ent. Ital.*, p. 176; Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI (1910), 85.

Oblong, noir, les antennes rousses à la base, noirâtres au sommet, revêtu de squamules vertes, petites, presque triangulaires, brillantes, muni en outre d'une très courte pubescence claire, soulevée, à peine plus longue et plus visible sur la déclivité postérieure des élytres.

Tête petite, du double aussi large que longue; yeux ronds, sail-lants, les tempes un peu plus courtes que le diamètre des yeux; front et rostre larges, sur un même plan, le front plus large que le rostre entre l'insertion des antennes, dépourvu de fovéole interoculaire; rostre plus étroit que le front, à peine aussi long que large, faiblement rétréci en avant.

Antennes courtes, le funicule graduellement épaissi vers l'extrémité; scape assez fortement arqué, épaissi mais peu brusquement au sommet, atteignant juste le bord antérieur du prothorax; 1^{er} article du funicule conique, un peu allongé, plus long et plus épais que le 2^e, ce dernier conique et peu plus long que le 3^e, les suivants graduellement plus courts, arrondis, plus larges que longs, la massue ovale, courte et acuminée au sommet.

Prothorax plus large que long, rétréci assez fortement et à peine impressionné transversalement en avant, arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur un peu en arrière du milieu, convexe, à ponctuation très serrée, ruguleuse, peu profonde, couvert de squamules ne recouvrant pas complètement le fond noir sur le centre du disque, plus serrées sur les bords.

Élytres subparallèles sur les bords, du double au moins aussi longs que larges ensemble, striés-ponctués, les interstries plans, d'égale largeur, couverts de squamules vertes, serrées, entremêlées de soies courtes d'un brun clair; interstrie sutural prolongé au sommet en pointe distincte, relativement longue, et pubescente; angle apical aigu les élytres un peu déhiscent; calus huméral faible; écusson petit et presque glabre.

Pattes courtes, squamulées; fémurs peu claviformes, inermes; tibias antérieurs faiblement bisinués sur leur tranche interne, l'angle apical interne armé d'un onglet; tarses courts, le 2^e article aussi large que long; ongles rougeâtres (fig. 78).

Long. 3,5 mm.

Var. Pattes rousses.

Espèce décrite de la Ligurie : N. S. della Vittoria (SOLARI), Crocefiaschi (DODERO).

Elle a été reprise au Mont Ventoux, à partir de 1.500 m. d'alt. sur *Juniperus nana* par M. A. CHOBOUT et par moi-même à St-Martin-Vésubie (Alp.-Mar.).

OBS. — REITTER⁽¹⁾ exclut des *Metadrosus* Schilsky les espèces à revêtement vert et érige pour ces dernières le nouveau sous-genre *Chaerodrosus* (type *Foucattia Karamani* Stierl., de Dalmatie) dont plusieurs caractères ne conviendraient pas à notre espèce.

Sous-genre **Piezocnemus** Chevrolat.

Chevr., 1869 in Harold Col. Hefte, V, p. 72.

♂. Tibias très larges, brusquement et fortement rétrécis à leur base, obliquement tronqués à l'angle apical externe, onguiculés à l'angle interne, aplatis, tranchants sur leur bord externe, creusés, déprimés sur leurs faces latérales, les postérieurs munis d'une pubescence longue et peu serrée; tarses robustes, courts, renflés, le 1^{er} article pyriforme, le 2^e subglobuleux; ongles très petits.

♀. Tibias moins larges et subplans sur leurs faces latérales.

P. pedemontanus Chevr. in Harold, Col. Hefte, V, p. 72; Schilsky, Käfer., XLVI, 79; — *maritimus* Dan., Stud., II, p. 85.

Oblong, noir, les antennes (massue foncée exceptée), les tibias en totalité ou en partie, les tarses rouges, densément revêtu de squamules vertes, petites arrondies, impressionnées dans leur centre, le prothorax, le front et le rostre munis de soies dressées blanches.

(1) Fauna German., V, 1916, p. 57.

Tête large, transversale, le front large et dans un même plan avec le rostre, plan ou légèrement déprimé, la fovéole interoculaire petite, punctiforme ou nulle; yeux arrondis, assez saillants, les tempes à peine plus longues que leur diamètre; rostre faiblement transversal, presque carré, large, plan ou légèrement déprimé longitudinalement, plus étroit que le front entre les yeux; scrobes profonds, arqués, prolongés sous le rostre en arrière.

Antennes courtes; scape brusquement épaissi au sommet, atteignant juste le bord postérieur de l'œil; deux premiers articles du funicule d'égale longueur, mais le 1^{er} plus épais, les suivants graduellement plus épais, arrondis, globuleux, la massue ovale, courte, bien séparée du 7^e article, foncée.

Prothorax peu plus large que long, plus étroit et légèrement impressionné transversalement en avant, modérément arrondi sur les côtés, densément squamulé et muni de soies dressées même sur le milieu du disque.

Élytres plus larges que le prothorax, les bords subparallèles (♂) ou élargis en arrière (♀) acuminés au sommet, la suture et le bord latéral vers le sommet ciliés de courts poils blancs; stries ponctuées assez fines, presque effacées vers le sommet, les interstries larges et plans, le bord latéral légèrement explané vers le sommet; écusson arrondi, squamulé; calus huméral peu saillant; ♀ quelques courtes soies le long du bord latéral et vers l'épaule.

Pattes robustes, squamulées; fémurs inermes; tibias larges, comprimés; tarses robustes.

♂. Tibias plus larges, légèrement creusés, déprimés sur leurs faces latérales (fig. 73).

Long. 4,5-5 mm.

J'ai capturé cette espèce en nombreux exemplaires et en différentes localités toujours sur une Rosacée, *Alchemilla vulgaris* L., loin de tout *Rubus*; les captures signalées par différents entomologistes sur les *Rubus* étaient très probablement accidentelles.

Alpes de Ligurie: Lago Brocan (K. DANIEL!), sur les *Rubus* (K. DANIEL).

Alpes maritimes françaises, sur les *Rubus*, dans les régions élevées: cime du Capelet (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); col des Fenêtres (coll. ABEILLE!); Madone des Fenêtres (C. FAGNIEZ!); M^t-Clapier (NORMAND).

— Basses-Alpes: Maurin! (3-VIII-1916) vers 2.000 m. d'altitude. — H^{tes}-Alpes: l'Echalp près Abriès (PIC); Les Chalmettes (C. FAGNIEZ!); Guillestre (D^r GUÉDEL!); Abriès (V. PLANET); La Monta au-dessus de l'Alpe de la Malmille et autour du lac Egorgeou!; Névaches vers les chalets du col du Vallon!

28. **P. paradoxus** Stierl., *Berl. ent. Zeit.*, 1859, p. 270; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 123; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 8; Daniel, *Stud.*, II, p. 85; Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI, 80,

Espèce très voisine de *P. pedemontanus* dont elle diffère par sa taille ordinairement un peu plus grande, les fémurs rouges, comme les tibias et les tarses, les soies du prothorax et de la tête plus courtes, le prothorax n'ayant des soies que seulement sur les côtés et non sur le milieu, les antennes un peu plus longues, les articles du funicule s'épaississant beaucoup plus vers le sommet, les articles 4-7 moins globuleux, plus coniques, quoique légèrement transversaux, la massue plus longue, ovale-oblongue, moins nettement détachée du 7^e article, les élytres plus longuement acuminés au sommet, la suture à pubescence indistincte sur la déclivité postérieure, le bord latéral étroitement marginé de roux vers le sommet où sa pubescence est aussi moins distincte, enfin les pattes sont plus robustes et les tibias plus larges et plus aplatis.

Long. 5-6 mm.

Carpathes, Alpes de Suisse et du Tyrol; M^{te} Baldo, M^t Rose.

Vit sans doute sur les rosacées comme l'espèce précédente.

Environs de Berne (STIERLIN > coll. H. DU BUYSSON); Valais (STIERLIN), Simplon (Madon).

Très rare dans nos Alpes : H^{te}-Savoie : Mont Buet (L. FALCOZ!).

Sous-genre **Chlorodrosus** Daniel.

Dan., *Col. Stud.*, II, p. 86.

Chrysoyphis Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 153 (en partie).

29. **P. amaenus** Germ. 1824, *Ins. Sp. Nov.*, 457-601; Des Gozis, *Rev. d'Entom.*, I (1882), p. 111; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 9; Desbr., *Le Frelon*, XVI, p. 27; Daniel, *Stud.*, II, p. 85; Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI, 76.

Oblong, noir, les antennes au moins à la base et les tarses d'un roux ferrugineux, densément revêtu de petites squamules vertes ou légèrement bleuâtres, très petites, ovales acuminées, munies chacune dans leur milieu d'un petit point enfoncé (voir avec un assez fort grossissement).

Tête du double aussi large que longue, légèrement rétrécie en avant; front plan, dans un même plan que le rostre, fovéolé et beaucoup plus large que le rostre entre l'insertion des antennes; yeux grands, peu saillants, en ovale irrégulier, plus étroits en arrière, les tempes un

peu plus courtes ou tout au plus aussi longues que le plus long diamètre des yeux. Rostre peu plus long que large, légèrement conique, plan ou légèrement déprimé longitudinalement, triangulairement échancré au sommet; scrobes larges, fortement arqués, rétrécis en arrière et prolongés sous les yeux.

Antennes courtes et robustes, rougeâtres dans leur moitié basale, assombries dans leur moitié apicale, parfois entièrement rougeâtres (var.); scape arqué, peu brusquement épaissi au sommet, atteignant juste le bord postérieur de l'œil; deux premiers articles du funicule un peu allongés, d'égale longueur, le 1^{er} plus gros, les suivants graduellement et fortement épaissis, arrondis, plus larges que longs, la massue oblongue-acuminée (fig. 82).

Prothorax plus large que long, un peu plus étroit et légèrement impressionné transversalement en avant, arrondi sur les côtés, légèrement impressionné de chaque côté en arrière.

Élytres beaucoup plus larges que le prothorax, un peu élargis en arrière, brièvement acuminés au sommet, les stries ponctuées plus fortes en avant, affaiblies en arrière, les interstries plans; angle sutural acuminé; calus huméral élevé; écusson fortement transversal, subtronqué en arrière.

Pattes médiocres, squamulées; fémurs inermes; tibias antérieurs droits (♀) ou à peine arqués (♂); tarses courts et larges, le 2^e article plus large que long; ongles rougeâtres.

♂. Segments abdominaux légèrement déprimés au milieu, l'anal arrondi et cilié de blanc au sommet.

♀. Segments abdominaux convexes dans le milieu, le segment anal acuminé au sommet; élytres plus densément squamulés.

Long. 4-5 mm.

Var. **a**, **Hopffgarteni** Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 9.

Tibias et tarses testacés ou ferrugineux.

Var. **b**, **castiliensis** Dan., Stud., II, p. 86.

Tibias d'un testacé clair; revêtement cuivreux ou d'un jaune laiton brillant.

Var. **c**, Tibias en partie seulement testacés ou ferrugineux.

Ces différentes variétés n'ont que peu de valeur.

Sur les arbustes, les églantiers, sur *Alchemilla alpina* v. *saxatilis* à l'Aigoual (A. CHABAUT).

Région montagneuse de l'Europe centrale, de 900 à 2.000 m. d'altitude : Harz, Reisingebirge, Sudètes, etc. Espagne.

Suisse : Alpes des Grisons, d'Uri, du Valais (STIERLIN); Altvater (MATHEY).

Environs de Belfort (GRUARDET*); ballon de Guebviller sur *Rosa alpina* (VOUAUX); Savernes (SCHERDLIN); Remiremont (BOURGEOIS). Savoie : Les Charpieux (V. PLANET). Mont-Dore (H. DU BUYSSON). l'Aigoual (A. CHOBAUT!). Aude : Castelnaudary (Ch. CARPENTIER*). Assez commune dans les Pyrénées. Pyrénées-Orientales : l'Hospitalet (NORMAND); Valmanya! — Hautes-Pyr. : Cauterets (PANDELLÉ); Payolle!; Bagnères-de-Bigorre (H. DU BUYSSON); col du Tourmalet (H. SICARD!). — Basses-Pyr. : Eaux-Bonnes (PANDELLÉ); Val d'Ossau (MASCARAUX!). — Tarn : Castans (GAVOY*); région de Nore et de Montolet (GALIBERT!).

Var. *Hopffgarteni* Stierl.

Alpes de Grisons, rare (STIERLIN); l'Aigoual (A. CHOBAUT!).

Var. *castiliensis* Dan.

Basses-Pyrénées : Val d'Ossau (MASCARAUX!). — Espagne.

30. *P. Abeillei** Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1869, p. 394; Id., *Le Freilon*, X (1901-1902), p. 157 et XVI, p. 28; Des Gozis, *Rev. d'Ent.*, I (1882), p. 112; Stierl., *Bestimm. Tabel.*, XIII, p. 8; Schilsky, *Käfer Eur.*, XLVI, 76.

Cette espèce très voisine de *P. amaenus* en diffère par les caractères suivants :

Antennes, tibias et tarses d'un testacé clair, fovéole frontale plus allongée et moins profonde, rostre moins conique, presque parallèle sur ses bords, longitudinalement impressionné, les yeux un peu moins saillants, les antennes plus courtes, plus épaisses, à 2^e article conique, très peu plus long que large chez le ♂, les suivants graduellement épaissis (un peu plus fortement chez la ♀), transversaux (♀) ou globuleux (♂), les élytres chez le ♂ plus étroits et presque parallèles en avant.

♂. Tibias antérieurs plus larges, légèrement arqués sur leur tranche externe, légèrement arrondis à leur angle apical externe, fortement bisinués sur leur tranche interne qui est pubescente dans sa moitié basale, l'angle apical interne prolongé par un fort onglet.

Long. 5-6,5 mm.

OBS. — Les différences signalées sont en somme faibles et cette espèce pourrait bien n'être qu'une race de *P. amaenus* Germ.

Vit sur l'alisier, *Pyrus terminalis*, d'après DESBROCHERS.

Espèce spéciale aux Hautes-Alpes, Basses-Alpes et Alpes-Maritimes françaises. *Type* : les Dourbes.

Basses-Alpes : environs de Digne aux Dourbes (ABEILLE DE PERRIN!), Cousson (PEYERIMHOFF); La Blanche (K. DANIEL!). — Alpes-Maritimes : Les Courmettes (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Var : Sainte-Baume (ABEILLE!). — Vaucluse : Mont Ventoux au sommet, sur *Alchemilla alpina* (A. CHABAUT!). — Hautes-Alpes : La Roche des Arnauds (GUEDEL!).

Genre **Stasiodis** Des Gozis.

Des Gozis, 1886, Recherches de l'espèce typique, p. 29.

Faust, *Stett. ent. Zeit.*, 1890, p. 247-250.

Scrobes linéaires, arqués en dessous. Rostre triangulairement échancré au sommet, l'échancrure glabre. Scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil. Élytres ovales, leur base plus large que celle du prothorax, les épaules à peine indiquées. Écusson distinct, fémurs inermes; ongles soudés. Ailé.

Genre très voisin des *Polydrosus* dont il diffère principalement par les élytres ovales, leurs épaules presque effacées; une seule espèce en France.

S. parvulus F., 1792, Ent. Syst., I, 2, p. 469; — *Siaphilus viridis* Bohem., ap. Schönh., Gen. Curc., I, p. 548; — *bellus* Rosenh., Beitr., p. 39; — *Foucartia Kraatzi* Reitt., Wien. ent. Zeit., 1891, p. 214; — *rivierae* Stierl., Mitth. Schweiz. ent. Gesel., 1895, p. 302.

Ovale, oblong, convexe, noir, revêtu de squamules d'un beau vert ou cendrées verdâtres, ou cendrées, muni d'une pubescence blanche, courte, les antennes, les tibias et les tarses testacés.

Tête plus large que longue, un peu rétrécie en avant, à ponctuation fine et très serrée, les yeux arrondis, assez saillants, les tempes plus courtes que le diamètre d'un œil, le front plan. Rostre de la longueur de la tête, à peine plus long que large, plan en dessus. Antennes grêles, pubescentes, le 1^{er} article du funicule plus long que le 2^e, les articles 3-7 visiblement aussi longs que larges, mais ne croissant pas en épaisseur, la massue fusiforme.

Prothorax transversal, presque d'égale largeur à ses extrémités, largement mais très légèrement impressionné en avant, les côtés arqués; convexe, à ponctuation fine et très serrée. Écusson petit.

Élytres obovales, courts, brièvement rétrécis au sommet; convexes, finement striés ponctués, les interstries subplans, revêtus de squamules arrondies ou lancéolées, ne recouvrant pas complètement les téguments, la pubescence dense et sans ordre.

Pattes squamulées; tibiais courts, droits, à pubescence hérissée, leur ongle apical très petit; 2^e article tarsal antérieur aussi long que large; ongles noirâtres. Dessous squamulé, le ventre seulement pubescent (fig. 83).

♂. Plus petit et plus étroit, le prothorax un peu plus long, le rostre plus court et plus étroit, le segment anal arqué au sommet.

Long. 2,8 - 3,5 mm.

Italie! Tyrol, Dalmatie, Forêt Noire. Non signalée du Valais.

En France sa dispersion est singulière.

Vosges : ballon de Guebviller (SCHERDLIN). — Alsace (LEPRIEUR, vu par BEDEL). — Nord : Maubeuge (LEPRIEUR, id.); — Somme (OBERT., id.). — Isère : environs de Grenoble (AGNUS*, GUÉDEL); Monestier de Clermont (NORMAND!); Entre Deux-Guiers, La Grande Chartreuse (V. PLANET). — Savoie : La THUILE (BETTINGER!). — Var : Hyères (coll. REY!). — Alpes-Marit. : Menton!; Nice (TARAVELLIER!); Vence (A. GROUVELLE!); Saint-Martin Vésubie (CLAIR!).

D'après HARTMANN cette espèce vivrait sur *Genista germanica*; d'autres entomologistes la citent sur des graminées.

BRACHYDERINI

Scrobes linéaires, plus ou moins arqués. Élytres à base à peine plus large que celle du prothorax, les épaules effacées ou très peu indiquées. Fémurs ordinairement inermes. Ongles soudés. Aptère.

TABLEAU DES GENRES.

1. Rostre plus étroit que la tête, le front peu convexe; taille petite.....

3.
- Rostre remarquablement large et épais, aussi large que la tête et formant un cône avec cette dernière, la partie antérieure des scrobes visible de haut, les yeux allongés ou faiblement coniques, les antennes grêles, le scape dépassant visiblement le bord postérieur de l'œil; taille de 7 à 16 mm.....

2.
2. Tibias postérieurs coupés très obliquement à leur sommet sur leur bord externe, la troncature frangée de longs cils raides. Yeux arrondis.....

brachyderes Schönh.
- Tibias postérieurs à bord externe arrondi au sommet et pourvu de cils courts. Scape atteignant le bord anté-

rieur du prothorax. Yeux petits, en cône obtus, leur plus forte convexité en arrière du milieu.....

..... **strophomorphus** Seidl.

3. Prothorax, tête et rostre à ponctuation très forte, serrée, confluyente en sillons longitudinaux. Prothorax transversal, très peu plus étroit que les élytres. Revêtement dorsal formé de très petites squamules éparses et caduques et de fines soies courtes. Fémurs inermes. Rostre triangulairement échancré au sommet. Intervalle des hanches postérieures moindre que la largeur de la hanche. Deuxième segment ventral à peine aussi long que les 3^e et 4^e ensemble, sa suture avec le premier presque rectiligne..... **homapterus** Fairm.

— Tête et rostre à ponctuation normale, non strigieuse... 4.

4. Scrobes simples, plus ou moins arqués et prolongés en arrière 5.

— Scrobes fovéiformes en avant, dirigés contre les yeux en s'affaiblissant, prolongés en arrière par un fin sillon oblique. Rostre sinué ou faiblement échancré au sommet. Insectes à téguments noirs ou roux, plus ou moins brillants, non voilés par la pubescence dorsale, cette dernière toujours fine, sans mélange de squamules, parfois nulle..... **barypithes** Du Val.

5. Rostre tronqué ou seulement légèrement sinué au sommet. Scrobes profonds, brusquement coudés en arrière, restant éloignés des yeux, prolongés sous le rostre. Antennes courtes et robustes, le scape ne dépassant pas ou seulement peu le bord postérieur de l'œil, le 1^{er} article du funicule beaucoup plus gros et plus long que le 2^e. Pattes courtes, robustes, le 1^{er} article des tarses au plus aussi long que large. Revêtement dorsal pubescent ou faiblement squamuleux..... 6.

— Rostre visiblement échancré au sommet..... 7.

6. Intervalle des hanches postérieures plus long que la hanche; 2^e segment ventral visiblement plus long au milieu que les 3^e et 4^e segments ensemble, sa suture avec le 1^{er} fortement arquée. Forme elliptique, revêtu

d'une pubescence peu dense. Fémurs dentés.....

..... **pleurodirus** Chevr. (1)

- Intervalle des hanches postérieures moins long que la hanche; 2^e segment ventral au plus égal à la longueur des 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} moins fortement arquée. Forme ovale ou oblongue à revêtement léger, pubescent ou squamulé. Fémurs inermes ou dentés..... **pseudometallites** D'Amore.

7. Élytres en ellipse allongée, acuminés au sommet, squamulés et pubescents, la pubescence courte, soulevée. Scrobes courts, affaiblis en arrière, indistinctement prolongés sous le rostre. Antennes longues et grêles, tous les articles du funicule plus longs que larges. Fémurs dentés, le 1^{er} article des tarses postérieurs allongé, aussi long que les deux suivants ensemble. **eusomus** Germ.

- Élytres simplement rétrécis arrondis en arrière. Scrobes nets, profonds devant les yeux, arqués en arrière. Premier article des tarses postérieurs tout au moins un peu plus court que les deux suivants ensemble. Dessus squamulé et hérissé de soies..... 8.

8. Fémurs dentés. Échancrure apicale du rostre triangulaire profonde et finement rebordée en arrière. Écusson distinct..... **sciaphilus** Steph.

- Fémurs inermes. Échancrure apicale du rostre non rebordée. Tarses très courts. Élytres ovales et très convexes. Scape au moins aussi long que le funicule, la massue ovale, courte. Petites espèces..... 9.

9. Tête avec les yeux un peu plus étroite que le bord antérieur du prothorax. Revêtement dorsal formé de squamules peu serrées et dépourvues d'éclat métallique..... **brachysomus** Steph.

- Tête large et très courte, avec les yeux plus large que le bord antérieur du prothorax. Revêtement dorsal formé de squamules serrées..... **foucartia** Du Val.

(1) Les genres *Pleurodirus* et *Pseudometallites* sont excessivement voisins et ne sont maintenus qu'avec doute, car les caractères génériques donnés sont un peu variables suivant les espèces et ce sont les seuls que j'ai pu observer. Les auteurs de ces genres ne les basent que sur la forme différente des élytres.

Genre **Pseudometallites** d'Amore,
d'Amore, Natur. Sicil., XIX, p. 162.

Aptère; forme ovale, courte, les élytres arqués sur les côtés, leurs épaules nulles. Quant au reste semblable au genre *Metallites* Germ.

Toutes nos espèces ont en outre en commun les caractères suivants :

Tête transversale, courte; scrobes profonds, fortement rétrécis en avant de l'insertion antennaire, brusquement coudés à angle droit en arrière, prolongés sous le rostre et restant éloignés des yeux.

Front plan, fovéolé, sur le même plan que celui du rostre. Antennes courtes et robustes, finement pubescentes, d'un rouge ferrugineux ou testacées, le scape brusquement et fortement épaissi au sommet, le 1^{er} article du funicule beaucoup plus épais et beaucoup plus long que le 2^e, ce dernier toujours court, les suivants globuleux ou transversaux et graduellement plus larges, la massue ovale acuminée. Élytres ovales ou oblongs, les stries ponctuées, les interstries plans. Pattes robustes et courtes, les tarses courts, le 1^{er} article tout au plus aussi long que large. Ongles connés.

♂. Segment anal convexe et arrondi au sommet.

♀. Segment anal plan.

Quatre espèces composent ce petit genre; on peut les distinguer ainsi :

TABLEAU DES ESPÈCES.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Élytres sans pubescence dressée..... | 2. |
| — Élytres à pubescence blanche, soulevée, bien visible de profil au moins en arrière..... | 1. murinus Gyll. |
| 2. Revêtement dorsal formé de poils squamuleux très allongés, de 7 à 10 fois aussi longs que larges..... | 3. |
| — Revêtement dorsal formé de fines squamules linéaires, acuminées en avant, deux à quatre fois seulement aussi longues que larges. Antennes, tibias et tarses testacés. Fémurs foncés, les postérieurs inermes. Prothorax notablement plus étroit en avant qu'à la base. Métasternum densément squamulé..... | 4. aquisextamus Ab. |
| 3. Fémurs antérieurs inermes. Métasternum couvert de poils espacés, plus courts, plus serrés, squamuleux sur les épisternes. Yeux médiocrement saillants. Prothorax assez | |

fortement rétréci en avant, à ponctuation assez forte mais peu serrée. Pattes très robustes, les fémurs postérieurs dentés (♀) ou inermes (♂). Revêtement cendré, type, ou très fin et d'un fauve doré, var. *fulvipilis*...

..... 3. *obesus* Guill.

— Fémurs antérieurs fortement dentés ♂, subdentés ♀.

Métasternum pubescent. Yeux très saillants. Ponctuation du prothorax forte et très serrée. Pubescence élytrale irisée..... 2. *pubescens* All.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. *P. murinus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 157; Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 8; Desbr., *Le Frelon* XVI, 1909, p. 18.

Oblong, brun de poix, les antennes et les pattes testacées, revêtu de squamules allongées, cendrées, serrées et en outre sur les élytres de soies fines, blanches, alignées, mi-dressées, bien visibles sur la déclivité postérieure.

Tête conique, les tempes aussi longues que le diamètre d'un œil, le vertex convexe, les yeux ronds et saillants. Rostre plus large que long, parallèle, plan ou légèrement impressionné en dessus. Antennes médiocrement robustes, le scape atteignant presque le bord antérieur du prothorax.

Prothorax aussi long ou très peu plus long que large, régulièrement et faiblement arqué sur les côtés, à peine plus étroit en avant qu'à la base, sa plus grande largeur vers son milieu; régulièrement et modérément convexe, à ponctuation très serrée, les points émettant des squamules ou des poils dirigés vers le milieu, plus serrés sur les bords. Écusson triangulaire, concolore.

Élytres oblongs, aussi larges à la base que le prothorax au milieu, les côtés régulièrement et faiblement arqués, les points des stries munis au fond d'un petit poil court et appliqué, les interstries plus du double aussi larges que les stries, leurs soies peu visibles sur la partie antérieure, l'interstrie sutural un peu élargi à la base vers l'écusson, et par suite la 2^e strie arquée en dehors en cet endroit.

Pattes assez courtes, fémurs inermes, le plus souvent rembrunis sauf vers le genou, le 1^{er} article tarsal un peu plus long que large (fig. 86).

Long. 3,5-4,5 mm.

Var. *a*, *globosus* Gyll., l. c., p. 158.

Noir, le revêtement irisé ou verdâtre, les fémurs noirâtres ou rous-sâtres vers la base.

Var. a, Taille petite, le revêtement grisâtre, entièrement pubes-cent, sans mélange de squamules sur les élytres et le prothorax.

Var : S^{te}-Baume (Ch. FAGNIEZ).

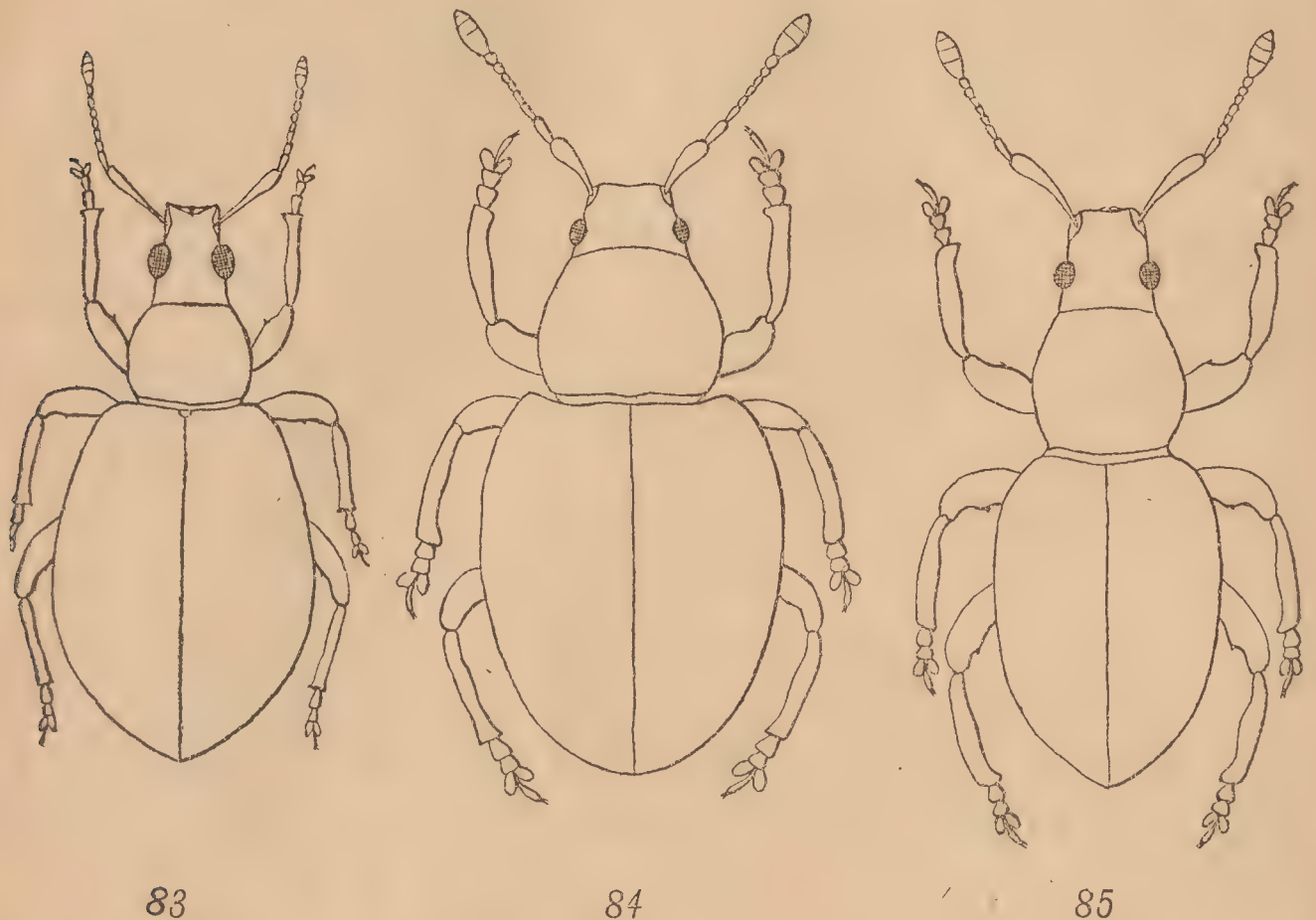


Fig. 83. *Stasiodis parvulus* F. — 84. *Pseudometallites obesus* Guill. — 85. *Pleurodirus Fairmairei* Kiesenw.

Espèce spéciale au bassin du Rhône, particulièrement à la partie méridionale.

« Dévore la partie tendre d'une cécidie de *Quercus pubescens*, *Biorrhiza pallipa* Ol., et une de *Calycotome spinosa* L., *Asphodylia sarothamni* H. Löw. (J. COTTE). (1).

Isère : S^t-Nizier (GUÉDEL!). — H^{tes}-Alpes : Durbon à 1.000 m. d'alti-tude! — Drôme : Luz-la-Croix-Haute! col de Grimone à 1.300 m. ! Nyons (RAVOUX!); Javiac (BARTHE!). — Ardèche : Privas (GUÉDEL.). — Vaucluse : La Bonde (C. FAGNIEZ!); M^t-Ventoux (A. CHOBOUT), Avignon (ID.). — Bouches-du-Rhône : Aix (ACHARD!); Camargue (A. CHOBOUT). — Var, commun : Le Beausset (SIETTI!); S^t-Maximin (BELON!), la S^{te}-Beaume*, Toulon*, Hyères*, Carnoules*, La Garde (MADON!). —

(1) *Bull. Soc. Linn. Marseille*, 3, p. 146.

Alpes-Maritimes : environs de Grasse seulement, Cannes (DES GOZIS*), Thorenc (NORMAND*); Vaugranier (A. GROUVELLE!); S^t-Raphaël (ID.!).

2. **P. pubescens** Allard (*Cneorrhinus*), 1868, *L'Abeille*, p. 470; Desbr., *Le Frelon* XVI, 1909, p. 19; — *Javeti** (*Metallites*) Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1871, p. 236; — *Gavoyi* (*Metallites*), Desbr., *Le Frelon* XVI, 1909, 20.

Brièvement ovale, très convexe, noir, revêtu en dessus de poils squamuleux cendrés, ou cuivreux ou irisés, en dessous de poils squamuleux peu serrés et sur les bords du métasternum de véritables squamules serrées.

Tête à ponctuation assez serrée; yeux saillants, leur plus forte convexité un peu en arrière de leur milieu, les tempes tout au plus aussi longues que leur diamètre. Rostre plus large que long, rougeâtre et un peu déprimé au sommet, la dépression en demi-cercle en arrière; plus étroit entre l'insertion des antennes que le front entre les yeux.

Antennes ferrugineuses, le scape atteignant seulement le bord postérieur de l'œil, le 2^e article du funicule plus long que large, les derniers faiblement transversaux.

Prothorax aussi long que large à la base, les côtés assez fortement arqués, rétréci en avant, la base plus large que le bord antérieur, les angles postérieurs obtus; convexe, à ponctuation serrée, les poils squamuleux dirigés vers la ligne médiane lisse, cette dernière le plus souvent à peine indiquée. Écusson triangulaire, concolore.

Élytres en ovale court, une fois et un tiers environ aussi longs que larges ensemble, leur base un peu plus large que le prothorax, les interstries beaucoup plus larges que les stries.

Pattes ferrugineuses, parfois noirâtres ou les fémurs seulement foncés; fémurs dentés, les postérieurs plus fortement; tibias larges, bisinués et ciliés sur leur tranche interne, les antérieurs armés d'un ongllet apical interne assez robuste, les 1^{er}, 2^e articles des tarses plus larges que longs.

Long. 4-4,5 mm.

Var. Interstries alternes des élytres plus densément pubescents que les autres.

Les fémurs postérieurs sont armés d'une dent aiguë, assez longue (♀) ou plus forte (♂); les fémurs antérieurs sont pourvus soit d'une dent aiguë (♂), soit d'une dent très petite, faisant même parfois défaut (♀); la variabilité de ce dernier caractère, observé sur un

petit nombre de spécimens, a provoqué la création de différentes espèces certainement synonymes.

Un exemplaire de Nîmes (coll. ABEILLE), étiqueté *Javeti*, type, par DESBROCHERS est une grosse femelle dont les fémurs postérieurs sont dentés, contrairement à l'assertion de DESBROCHERS (1).

Espèce spéciale au midi de la France; ALLARD cependant dit « M. CHEVROLAT la possède d'Algérie », indication qui aurait besoin d'être confirmée. M. DE PEYERIMHOFF (*in litt.*) l'indique de Pechthal près Colmar (Alsace), habitat bien singulier.

Sur les graminées.

Type de *pubescens* : Cette (SAINTPIERRE), de *Javeti* : Nîmes (JAVET), de *Gavoyi*; Carcassonne (GAVOY). — Drôme : Nyons (GUÉDEL!). — Gard : Nîmes (Coll. ABEILLE!); l'Aigoual (DE PEYERIMHOFF). — Aude : La Clape, Pech-Redon, Carcassonne, Clermont-sur-Lanquet (GAVOY!), etc., commune dans le département (GAVOY).

3. *P. obesus** Guillebeau, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1897, p. 165.

En ovale court, très convexe, noir, revêtu en dessus d'une pubescence squamuleuse cendrée ou faiblement irisée, médiocrement serrée, laissant apercevoir les téguments, et en dessous d'une pubescence fine et éparse, plus grossière et plus serrée sur les bords du métasternum.

Tête couverte ainsi que le rostre d'une ponctuation forte, serrée, rugueuse, le vertex convexe et à ponctuation superficielle et éparse. Yeux petits, peu convexes, les tempes tout au plus aussi longues que leur diamètre. Rostre fortement transversal, rétréci de la base à l'insertion antennaire, légèrement déprimé longitudinalement en son milieu, rougeâtre et déprimé au sommet.

Antennes d'un rouge ferrugineux; scape ne dépassant pas le bord postérieur de l'œil; premier article du funicule à peu près aussi long que les 2^e et 3^e réunis; les derniers articles fortement transversaux.

Prothorax à peine aussi long que large à la base, sa plus grande largeur vers le tiers basal, les côtés arrondis, la base sensiblement plus large que le bord antérieur; convexe, à ponctuation serrée sur les côtés, beaucoup moins dans le milieu où les intervalles entre les points sont presque aussi grands que les points, laissant une ligne médiane lisse peu régulière et peu distincte, la pubescence dorsale dirigée vers le milieu. Écusson petit et finement ponctué.

Élytres ovales, une fois et demie aussi longs que larges ensemble, très convexes, les points des stries assez forts mais peu serrés, les interstries finement rugueux.

(1) *Le Freton*, 1909, p. 21.

Pattes robustes, les fémurs souvent foncés, les antérieurs et intermédiaires inermes, les postérieurs parfois obsolètement dentés; tibias rougeâtres, larges, bisinués et assez longuement ciliés sur leur tranche interne, les postérieurs élargis vers le sommet et visiblement arqués en dehors, les antérieurs armés d'un fort onglet apical interne.

Premier et deuxième articles des tarses transversaux. Mésosternum pourvu d'un petit tubercule entre les hanches intermédiaires ⁽¹⁾. (fig. 84). ♀. Forme plus large, les élytres plus arrondis sur les côtés. Long. 4,2-4,7 mm.

Variété : **fulvipilis**, n. var.

Noir, assez brillant, revêtu d'une pubescence fine, courte, d'un brun fauve, légèrement brillante, espacée, ne voilant pas le fond des téguments; fémurs et massue des antennes foncés; prothorax à ligne médiane, lisse élevée et nette; taille un peu inférieure.

Le Luberon (C. FAGNIEZ).

Espèce des plus valables, mise à tort par SCHILSKY ⁽²⁾ en synonymie de *pubescens*; elle se distingue aisément de cette dernière par la moindre convexité de ses yeux, la conformation différente du rostre et du prothorax, la plus forte convexité de ses élytres, l'absence de dent aux fémurs antérieurs même chez le ♂.

La variété *fulvipilis* d'un facies tout différent n'offre cependant pas de caractères spécifiques distincts et ne constitue qu'une race d'altitude de cette espèce.

Type : Apt (ABEILLE), 4 spécimens ♀; sur le Serpolet.

Morières, près Avignon (D^r CHOBOUT!). — Hérault : Villeneuve-les-Magdelones (H. SICARD!).

4. *P. aquisextanus** Abeille, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1904, p. 280.

Ovale oblong, noir brun, les tibias, les tarses et les antennes d'un roux testacé, revêtu en dessus de squamules étroites, allongées, cendrées et serrées, plus grandes et très serrées sur le métasternum, piliformes et éparses sur l'abdomen.

Tête, ainsi que le rostre, à ponctuation serrée, rugueuse. Yeux petits, ronds, saillants, les tempes aussi longues que le diamètre d'un œil. Rostre aussi long que large, plus ou moins rougeâtre au sommet, plus

(1) Caractère peu net indiqué par GUILLEBEAU, et que je n'ai pu vérifier sur un nombre suffisant d'exemplaires pour le donner avec certitude.

(2) Schilsky, *Käf. Eur.* XLVII, 1911, n° 62. Dans sa description de *M. Gavoyi* DESBROCHERS confond aussi visiblement *pubescens*, *obesus* et *Gavoyi*.

étroit entre l'insertion des antennes que le front entre les yeux.

Antennes courtes, le scape ne dépassant que de très peu le bord postérieur de l'œil, les articles 3-7 du funicule ne croissant que peu en largeur (♂) ou un peu plus (♀), les derniers faiblement transversaux, la massue parfois rembrunie.

Prothorax aussi large que long, les côtés régulièrement mais faiblement arqués, à peu près d'égale largeur à ses extrémités; médiocrement convexe, la ponctuation fine, très serrée, la ligne médiane lisse ordinairement distincte, parfois effacée en arrière; revêtu de squamules peu serrées, dirigées vers le milieu, les squamules piliformes dans le milieu, devenant plus serrées, plus larges, ovales même sur les côtés. Écusson très petit et concolore.

Elytres au plus une fois et demie aussi longs que larges ensemble, un peu plus larges que le prothorax, assez régulièrement et peu fortement arqués sur les côtés; finement ponctués-striés, les points des stries pourvus au fond d'un poil fin, court et couché, les interstries presque trois fois aussi larges que les stries.

Pattes courtes; fémurs épais, ordinairement foncés, assez densément squamulés, les postérieurs finement dentés, les autres inermes; tibias bisinués et ciliés sur leur tranche interne.

Long. 3,2-3,6 mm.

Var. **a.** Revêtement d'un cendré bleuâtre.

Var. **b.** Noir, assez brillant, le revêtement cendré presque nul, la sculpture plus forte, les membres plus courts et plus robustes.

Le Luberon (Ch. FAGNIEZ!).

Espèce spéciale à la Provence où elle paraît d'ailleurs rare et localisée.

Type : Aix-en-Provence. (ABEILLE).

Bouches-du-Rhône : Aix-en-Provence (ACHARD, A. CHOBOUT!). —
Vaucluse : La Bonde (Ch. FAGNIEZ!); Mirabeau (Id.!).

La variété *b* paraît être une race de montagne.

Genre **Pleurodirus** Chevrolat.

Chevr., *Petites Nouvelles*, 2, 1878, p. 281.

Rostre plus étroit que la tête, légèrement sinué-échancré au sommet, l'échancrure non rebordée, les scrobes linéaires, brusquement arqués sous les yeux et restant loin de ces derniers. Antennes robustes, courtes, le 1^{er} article du funicule seulement plus long que large, le 2^e beaucoup plus court. Élytres elliptiques, les épaules com-

plètement effacées. Écusson très petit. Pattes courtes et robustes; tarsi très courts, larges; ongles connés. Deuxième segment ventral seulement aussi long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} fortement arquée au milieu.

Petits insectes revêtus en dessus et en dessous d'une pubescence plus ou moins dense.

Ce genre ne comprend que quatre espèces, dont deux appartiennent à notre faune; elles sont d'ailleurs rares et localisées.

P. Fairmairei (*Metallites*), Kiesenvetter, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1851, p. 633. — *Metallites ovipennis* Bris., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1861, p. 604.

Oblong, brun de poix, revêtu en dessus de poils squamuleux couchés, cendrés ou cuivreux, peu serrés, la suture autour de l'écusson à pubescence cendrée très serrée, les pattes et les antennes ferrugineuses ou testacées.

Tête large, courte, densément ponctuée, les yeux ronds petits et saillants, le front déprimé et fovéolé. Rostre court, parallèle, plan en dessus, à ponctuation serrée. Antennes courtes, le scape arqué, épaissi au sommet, dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, le 2^e article du funicule seulement aussi long que large, les suivants graduellement plus larges, serrés, transversaux, la massue ovale, courte, son premier article plus large que long, le 2^e aussi long.

Prothorax plus long que large, les côtés régulièrement arqués, sa plus grande largeur au milieu, d'égale largeur à ses extrémités; moyennement convexe, la ponctuation forte et serrée, la carène médiane très fine, souvent indistincte; glabre dans le milieu, ou tout au moins à pubescence couchée, plus serrée et plus grossière sur les côtés. Écusson à peine distinct, densément pubescent.

Élytres elliptiques, le sommet très brièvement acuminé (♂) ou presque arrondi (♀), leur base seulement aussi large que celle du prothorax; peu convexes, fortement ponctués-striés, les interstries légèrement convexes.

Pattes courtes; fémurs finement dentés; tibia antérieurs bisinués en dedans, mucronés à l'angle apical interne. Dessous revêtu de squamules cendrées, peu serrées, le ventre pubescent, le segment anal chez le ♂ légèrement arrondi au sommet (fig. 85).

Long. 3-4,5 mm.

Type de *Fairmairei* : Mont-Serrat en Catalogne (Espagne).

Type de *ovipennis* : Collioure et Arles-sur-Tech, sur les chênes, dans la montagne. (GRENIER et DELAROUZÉE), dans ma collection.

Sur la grande bruyère *Erica arborea* (V. MAYET); mai, juin.

Espagne : Catalogne.

Pyrénées-Orientales : Collioure (V. MAYET!). — Aude : Abbaye de Fontfroide (GAVOY!), La Malepère (ID.).

Toutes les autres localités citées par SCHILSKY : Cévennes (VON HEYDEN), Nice, Corse (HAAG, coll. HEYDEN) sont très probablement inexactes.

P. carinula (*Curculio*) Olivier, Ent., V, 83, p. 420, pl. 26, fig. 389; — *Sciaphilus carinula* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., I, p. 554; — *Sciaphilus cristatus* Graëls, Mém. Ac. Mad., 1851, I, p. 147, pl. 87, fig. 9 a-b; — *Sciaphilus lineola* Chevr., Petit. Nouv., II, 1878, p. 281.

Élytres à revêtement double, formé de fines squamules acuminées et couchées et de fines soies dressées, nombreuses, bien visibles sur la déclivité postérieure. Rostre canaliculé. Antennes courtes, le 1^{er} article du funicule allongé, aussi long que les 2^e et 3^e ensemble, le 2^e beaucoup plus court que le 1^{er}. Prothorax à ponctuation forte, confluyente longitudinalement, pourvu d'une carène médiane forte et élevée. Élytres assez convexes, la suture squamulée de blanc. Fémurs noirâtres dans le milieu.

Les autres caractères analogues à ceux de *P. Fairmairei* Kiesenw.

Peu rare au Portugal et en Espagne d'où proviennent les différents types.

N'est signalée de France que des Landes : Hinx près Dax, dans les détritrus d'inondations de l'Adour (MASCARAUX) (1); se retrouvera sans doute dans les pays basques vers la frontière espagnole.

Genre **Homapterus** Fairmaire.

Fairm., 1857, Ann. Soc. ent. Fr., p. LX.

Tête plus large que longue, couverte ainsi que le rostre de points enfoncés, allongés, serrés, formant de fines rides longitudinales serrées. Scrobes foveiformes en avant, ouverts en arrière, prolongés postérieurement en un sillon fortement arqué et dirigé sous le rostre. Antennes courtes, le scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, les derniers articles du funicule globuleux. Prothorax très peu plus étroit que les élytres. Écusson distinct. Élytres oblongs, leur base peu plus large que celle du prothorax, les épaules petites et peu marquées. Fémurs inermes; corbeilles tarsales postérieures ouvertes; ongles soudés à la base. Aptère.

(1) J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, *L'Abeille*, XXX, p. 201.

Revêtement dorsal léger, ne voilant pas le fond noir des téguments.

Genre comprenant seulement trois espèces de petite taille habitant les montagnes de l'Espagne; l'une d'elle se trouve en France :

H. subnudus (*Strophosomus*) Fairm., 1856, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 537; Desbr., *Le Frelon*, X, (1901-1902), p. 156 et XVII (1909), p. 1; — *Neliocarus Danieli* Stierl., *Mitt. Schweiz. ent. Gesel.*, 1888, p. 15.

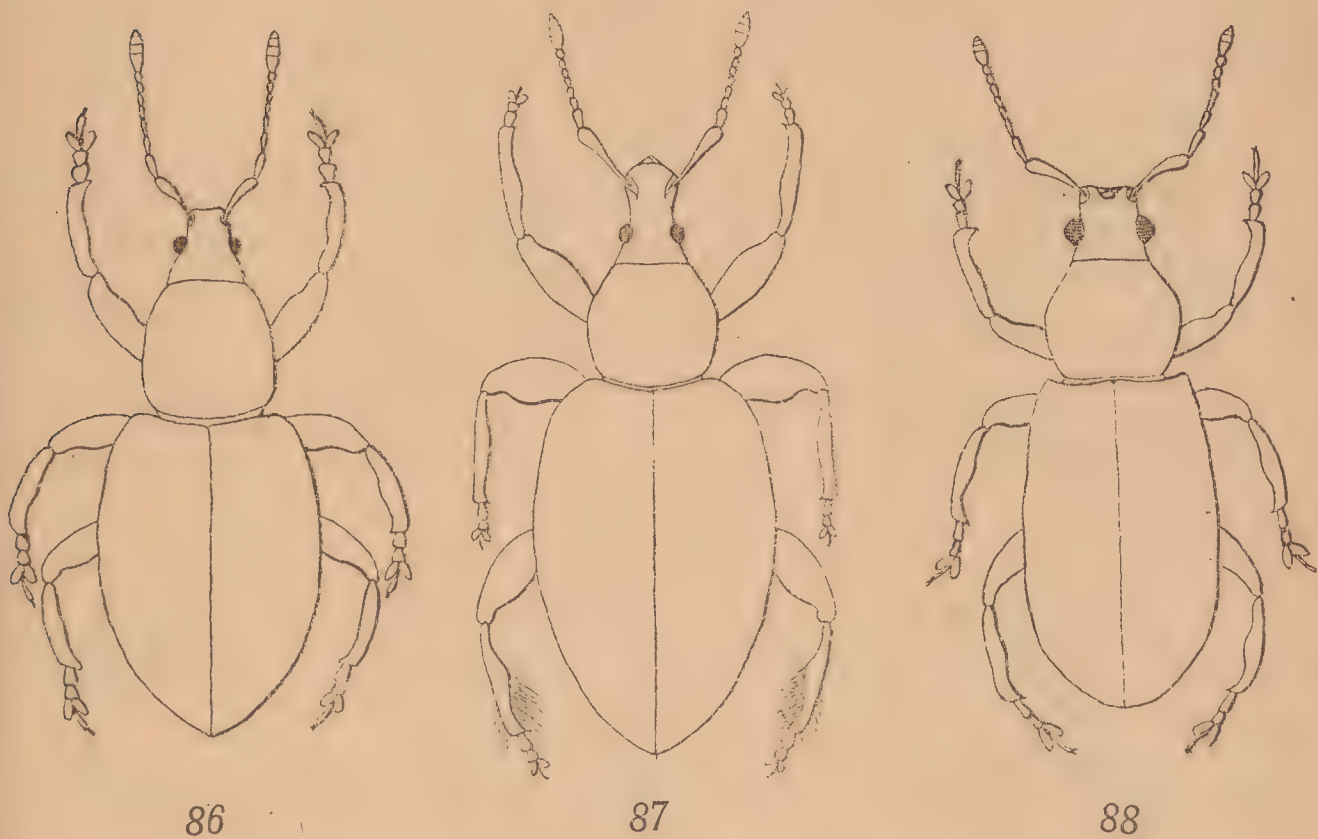


Fig. 86. *Pseudometallites murinus* Gyll. ♂. — 87. *Barypithes Companyoi* Bohem. ♂. — 88. *Homapterus subnudus* Fairm. ♂.

Oblong, noir, presque mat, les antennes et les pattes ferrugineuses, les fémurs noirâtres dans leur milieu, revêtu de très petites squamules grises, régulièrement réparties mais espacées, les interstries des élytres munis de soies courtes, fines blanches, visibles de profil sur la déclivité postérieure.

Rostre aussi large que long, parallèle, plus étroit entre l'insertion des antennes que le front entre les yeux, échancré au sommet, marqué d'une impression s'élargissant en avant, atteignant le front en arrière, Yeux semi globuleux, saillants, les tempes plus courtes que le diamètre d'un œil.

Antennes à scape arqué, fortement claviforme, le funicule à pubescence très fine et soulevée, le 1^{er} article conique plus gros et un peu plus long que le 2^e, ce dernier de même forme, les suivants graduel-

lement plus larges, arrondis, la massue ovale oblongue, souvent foncée.

Prothorax aussi long que large (♂), ou un peu plus court (♀), les côtés légèrement arqués, presque d'égale largeur à ses extrémités, brièvement impressionné devant sa base; couvert de gros points, serrés, allongés, confluent en rides longitudinales courtes, laissant ordinairement une ligne médiane et longitudinale lisse, parfois un peu élevée, mais aussi faisant parfois défaut (var.), les intervalles entre les points lisses; revêtu (spécimens très frais) ainsi que la tête et le rostre d'une très fine pubescence couchée. Écusson petit, mais visible, en demi-ovale.

Élytres aussi larges à la base que le prothorax en son milieu, chez le ♂ deux fois, chez la ♀ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, presque parallèles (♂), ou visiblement élargis en arrière (♀); stries ponctuées très fortes, rétrécies en arrière; interstries de la largeur des stries, convexes, revêtus de très petites squamules grises, presque rondes, espacées ne voilant pas le fond des téguments, munis chacun d'un rang de courtes soies claires.

Pattes finement pubescentes; tibias antérieurs et intermédiaires bisinués sur leur tranche interne, arqués en dedans au sommet, les antérieurs un peu plus fortement; tarses courts, le 2^e article triangulaire, plus large que long.

Dessous finement ponctué, la pubescence fine et éparse. (fig. 88).

Long. 3,5-5 mm.

Région alpine des Pyrénées et des Cévennes. Mœurs inconnues.

On rencontre l'insecte en tamisant le long des sentiers à la limite supérieure des forêts! « Capturé en nombre au Sancy sur *Sisymbrium pinnatifidum* D. C., où il s'accouple et dévore les feuilles, juillet 1914; à Montoncel où cette plante n'est pas signalée; vit probablement sur diverses crucifères poussant au milieu des graminées sur le bord des sentiers ». (H. DU BUYSSON).

Type : H^{tes} Pyrénées (PANDELLÉ et DELAROUZÉE).

Andorre : Pic de Casamanya! — Ariège : Environs d'Aix-les-Thermes (A. GROUVELLE!). — H^{tes}-Pyrénées : Port de Venasque (BEPMALE!); Pic Long près de Luchon (C. ALLUAUD!); Cauterets (A. GROUVELLE!); Lac Bleu, Plan de Gola (DE BONNAL!); Castel Mouly près Bagnères de Bigorre (H. SICARD!); Gavarnie! (H. GALIBERT et J. CLERMONT!); Pic d'Ayré, environs de Barèges! — Basses-Pyrénées! Gabas (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Le Lioran (L. FALCOZ!) — Pic du Sancy (Ch. FA-

GNIEZ!). — M^t Dore (PIC! H. DU BUYSSON! J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE), plateau de la Grande Cascade; Montoncel. (H. DU BUYSSON).

Indiqué encore de l'Isère mais très probablement par erreur ⁽¹⁾.

Genre **Barypithes** J. du Val.

J. du Val, 1853, Gen. Col., p. 13, pl. 10, fig. 21 *bis* et 21 *bis a*;

Seidlitz, Otiorrh., 1868, p. 31;

Formanek Münch. Koleopt. Zeitsch., II, 1904, p. 16.

Exomias Bedel, Faune du Bassin de la Seine, 1883, p. 31 et 43.

Scrobes latéraux étroits et profonds en avant, larges, plus ou moins triangulaires devant les yeux (fossette antennaire), cette dernière partie à bord supérieur en arête plus ou moins distincte et limitant le

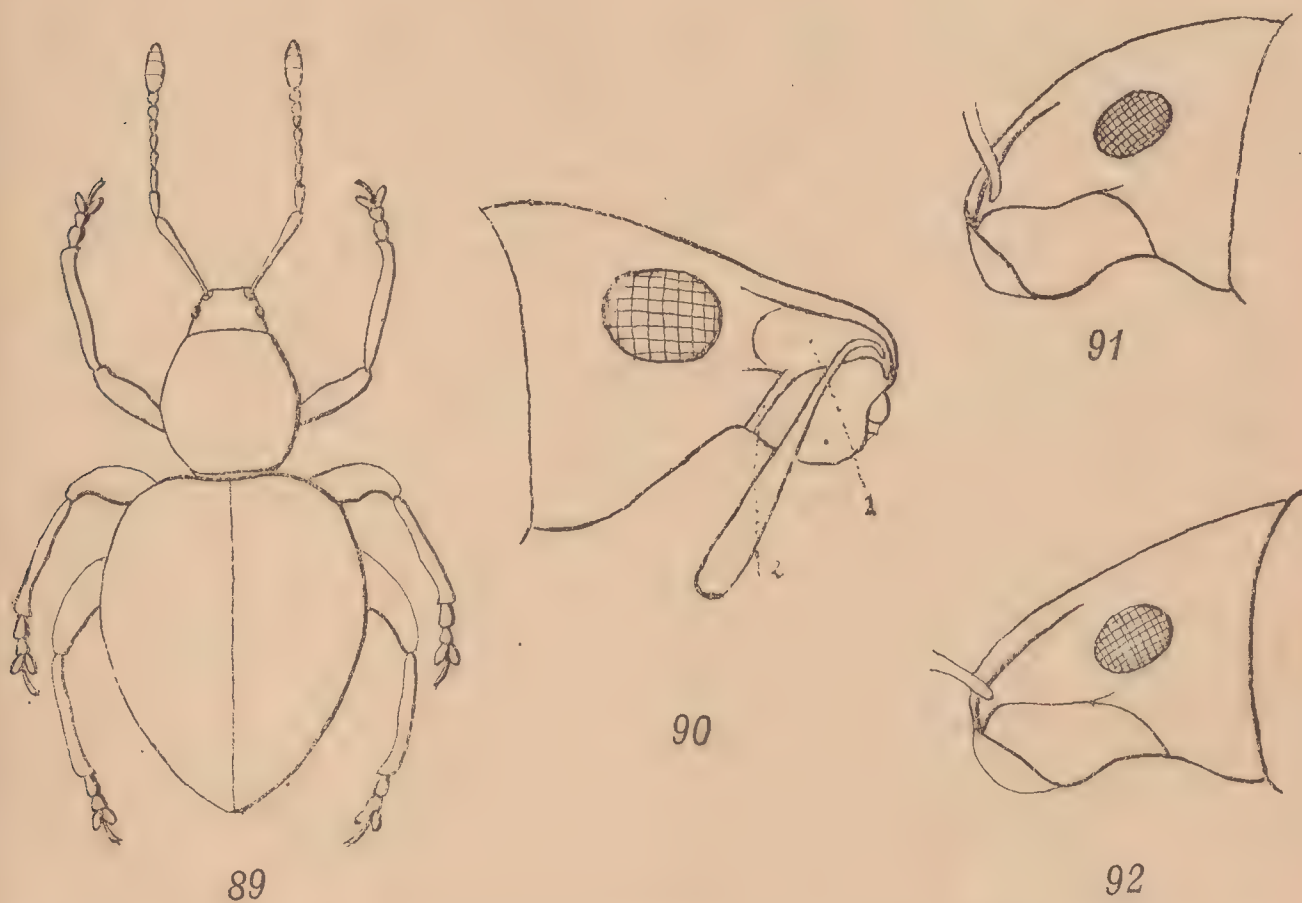


Fig. 89. *Barypithes araneiformis* Schrank. ♀. — 90. *Id.* tête. — 91. *B. mollicornus* Ahr. tête. — 92. *B. maritimus* Form.

bord latéral supérieur du rostre, ouverte et souvent plus superficielle en arrière dirigée contre les yeux qu'elle atteint le plus souvent, son

(1) SCHILSKY, Käfer Eur. XLVII, 1911, n° 59.

bord inférieur prolongé par un sillon arqué, parfois très fortement, et traversant obliquement le bord inférieur du rostre (fig. 90).

Rostre à peine plus long que large, parfois transversal. Antennes courtes, pubescentes, atteignant ou ne dépassant que de peu le bord postérieur du prothorax; scape arqué; deux premiers articles du funicule subconiques et allongés. Prothorax plus court, rarement plus long que large. Élytres globuleux, ovales ou oblongs. Fémurs claviformes. Ongles soudés à la base, égaux. Épimères du mésothorax de longueur variable atteignant ou non l'angle huméral des élytres (¹). Deuxième segment ventral anguleux en avant, plus long que les suivants. Type : *B. sulcifrons* Boh. (*rufipes* J. du Val).

Genre homogène comprenant une trentaine d'espèces dispersées en Europe et en Algérie; toutes sont de petite taille, à téguments brillants, d'un brun plus ou moins foncé, revêtues d'une pubescence légère, parfois nulle.

La coloration étant très variable individuellement ne peut être utilisée comme caractère spécifique.

Les *Barypithes* se rencontrent au printemps dans les mousses, les feuilles sèches.

TABLEAU DES ESPÈCES.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Fémurs inermes..... | 2. |
| — Fémurs antérieurs et intermédiaires finement dentés; dos du rostre fortement arqué (voir de profil); 3-4 mm... | |
| | 1. Chevrolati Bohem. |
| 2. Pubescence dorsale longue, tout au moins assez fournie, relevée et bien visible..... | 3. |
| — Élytres glabres ou à pubescence courte, éparse, couchée ou à peine soulevée, peu visible..... | 7. |
| 3. Pubescence dorsale très fournie, très longue, les poils visiblement plus longs que la largeur d'un interstrie. ♂ Fémurs antérieurs au moins fortement renflés, les tibias antérieurs arqués en dedans vers le sommet, le prothorax fortement arrondi sur les côtés, aussi large ou presque que les élytres..... | 4. |

(1) FORMANEK, l. c., fait observer que la longueur des épimères étant variable suivant les espèces ne peut autoriser la répartition des *Barypithes* dans deux tribus différentes ainsi que l'a fait BENDEL en se basant uniquement sur l'examen des espèces du bassin de la Seine.

- Pubescence dorsale moins longue, fine et alignée. Prothorax modérément arrondi sur les côtés..... 5.
4. ♂ (1). Prothorax plus étroit que les élytres, les côtés fortement arrondis mais légèrement convergents en avant, convexe; fémurs intermédiaires et postérieurs moyennement épaissis. ♀. Élytres presque du double aussi longs que larges ensemble, les côtés peu arqués dans leur milieu; 3-4 mm..... 2. *pellucidus* Bohem.
- Antennes et pattes plus courtes et plus robustes. ♂. Prothorax plus large, le plus souvent aussi large que les élytres, circulaire, moins convexe; fémurs intermédiaires fortement, les postérieurs moyennement renflés. ♀. Élytres peu plus longs que larges ensemble, les côtés fortement arqués dans le milieu; 3-4 mm..... 3. *duplicatus* Keys
5. Rostre court, pourvu d'une impression profonde, élargie en avant, prolongée en arrière jusqu'à la fossette frontale. Prothorax fortement ponctué. ♂. Tibias antérieurs fortement arqués; 2,5-3,2 mm..... 4. *trichopterus* Gaut.
- Rostre sans impression ou à impression courte atteignant au plus la base. Pubescence dorsale plus courte. ♂. Tibias antérieurs droits sur leur bord externe..... 6.
6. Surface dorsale du rostre fortement arquée (voir de profil) (fig. 91), les bords latéraux subparallèles, non échancrés par les scrobes. Pubescence élytrale longue, les poils peu différents de longueur; 2,8-3,8 mm. 6. *mollicomus* Ahr.
- Surface dorsale du rostre presque plane (fig. 92), les bords latéraux arqués en dedans au niveau des scrobes. Pubescence élytrale plus courte, formée de poils d'inégale longueur, plus longs et plus relevés sur les interstries impairs que sur les interstries pairs; 2,8-3,6 mm..... 5. *maritimus* Form.
7. Rostre plus long ou au moins aussi long que large..... 8.
- Rostre visiblement plus large que long..... 12.
8. Dos du rostre rétréci en son milieu par la sinuosité des scrobes, arrondi en dessus en arrière, assez élargi et un peu déprimé seulement en avant. Prothorax presque

(1) Les mâles sont toujours plus étroits que les femelles.

aussi long que large, à ponctuation peu serrée. ♂ Tibias antérieurs faiblement arqués au sommet, les intermédiaires et les postérieurs fortement bisinués en dedans et pourvus d'une frange de longue pubescence (fig. 87).

Forme étroite; 2-2,8 mm..... 11. **Companyoi** Bohem.

— Dos du rostre à peu près d'égale largeur, longitudinalement impressionné..... 9.

9. Forme large, le prothorax plus large que long, la plus grande largeur des élytres au milieu ou en avant du milieu..... 10.

— Forme étroite, allongée, le prothorax au moins aussi long que large et peu plus étroit que les élytres, ces derniers oblongs, leur plus grande largeur en arrière du milieu. ♂. Fémurs antérieurs renflés, leurs tibias arqués au sommet; 2-3 mm..... 10. **curvimanus** du Val.

10. ♂. Tibias antérieurs fortement sinués en dedans au sommet. Élytres ovales, leur plus grande largeur vers leur milieu, les poils des interstries arqués et alignés mais peu apparents, espacés. Base du prothorax pourvue d'une frange de cils très courts, serrés et clairs; 4-5 mm..... 7. **montanus** Chevr.

— ♂ Tibias antérieurs non ou légèrement sinués au sommet..... 11.

11. Stries élytrales visiblement affaiblies en arrière, leurs points devenant graduellement plus petits vers le sommet; interstries plans. Élytres ovoïdes, leur plus grande largeur vers leur tiers antérieur, fortement rétrécis en arrière, étroitement rétrécis arrondis au sommet; 3-4 mm..... 8. **araneiformis** Schrank.

— Stries élytrales fortes, leurs points bien marqués même en arrière; interstries convexes, munis d'une pubescence courte, soulevée et alignée. Élytres oblongs (♀) ou elliptiques (♂), leur plus grande largeur vers leur milieu; 3-3,5 mm..... 9. **pyrenaeus** Seidl.

12. Rostre peu plus large que long, son impression apicale courte et légère. Yeux presque plats. Forme ovale, courte; 2,2-3 mm..... 13. **tener** Bohem.

— Rostre beaucoup plus large que long, muni d'un sillon longitudinal profond atteignant le front. Yeux convexes. Forme oblongue; 3,2-4 mm..... 12. **sulcifrons** Bohem.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. **B. Chevrolati** Bohem. ap Schönk., Gen. Curc., VII, p. 135; Seidlitz, Otiorrh., p. 67; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 93; Formanek, *Münch. Kol. Zeitsch.* II, 1906, p. 163; — ♀, *ruficollis* Bohem., l. c., II, p. 503; — *subnitidus* Bohem., l. c., VII, p. 136; — *setosus* ♀ Form., *Münch. Koleopt. Zeitsch.*, II, 1906, p. 162; Reitt., Faun. Germ., VI, 1916, p. 53.

Brun noir, brillant, les pattes et les antennes d'un brun clair. Rostre à peu près aussi long que large, parallèle, fortement arqué, largement mais peu profondément impressionné longitudinalement, à ponctuation fine, parfois ruguleuse, la pubescence fine et couchée; scrobes assez profonds, atteignant les yeux, le sillon devenant assez superficiel inférieurement. Tête ponctuée et pubescente comme le rostre, le front un peu déprimé et fovéolé, les yeux plans. Antennes robustes, le scape fortement arqué, les deux premiers articles du funicule allongés, le 1^{er} peu plus long que le 2^e, les suivants faiblement transversaux, la massue grosse, brièvement ovale. Prothorax plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés, à ponctuation forte, serrée, parfois confluyente, la pubescence assez longue. Élytres ♂ plus étroits et plus longs, les épaules arrondies, ♀ plus larges, plus courts, les épaules visibles; fortement striés ponctués, leur pubescence dressée et assez longue. Fémurs antérieurs et intermédiaires dentés; ♂ fémurs antérieurs plus épais, les tibias antérieurs fortement arqués sur toute leur longueur, les intermédiaires faiblement.

Long. 3-4 mm.

Reconnaissable à son rostre fortement arqué, et surtout à la dent des fémurs antérieurs, seule espèce de notre faune qui possède ce dernier caractère.

Espèce de l'Europe centrale.

Provinces rhénanes (VON HEYDEN).

Haut-Rhin : Strasbourg (BONATH); Sundhofen (CLAUDON). — Vosges : Saverne (WERNER, catal. Coleop. des Vosges).

Je n'ai pu vérifier aucune de ces captures indiquées avec quelque doute.

2. **B. pellucidus** Bohem. ap. Schönk., Gen. Curc., II, p. 507; Seidl. Otiorrh., p. 68; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 93.

Brun ou roux, les pattes et les antennes jaunes, revêtu d'une pubescence très longue, dense, claire et dressée.

Rostre à peine aussi long que large, élargi en avant, muni d'une impression longitudinale plus profonde au sommet, sa ponctuation serrée, parfois confluyente. Fossettes antennaires profondes, atteignant les yeux, les sillons profonds, arqués, dirigés sous les yeux, traversant les bords du rostre. Tête à ponctuation serrée, sans fossette frontale; yeux presque plats. Antennes atteignant à peine le bord postérieur du prothorax; scape arqué; 1^{er} article du funicule un peu plus long et plus épais que le 2^e, le 3^e à peine plus long que large, les suivants arrondis, sphériques ou légèrement traversaux, la massue oblongue.

Prothorax convexe, à ponctuation forte, assez serrée, parfois très serrée et confluyente, couvert de longs poils dressés; ♂ un peu moins large que les élytres, fortement arrondi sur les côtés, souvent presque circulaire, les côtés légèrement convergents en avant; ♀ plus étroit et moins fortement arrondi.

Élytres plus du double aussi longs que le prothorax, fortement rétrécis en arrière, les stries fortes, peu affaiblies en arrière, ponctuées, leurs points émettant chacun un long poil dressé, les interstries plus larges que les stries, plans, munis chacun d'un rang peu régulier de longs poils dressés; ♂ elliptiques, les épaules arrondies, ♀ plus larges, les épaules plus marquées, les côtés moins arqués.

Pattes plus robustes chez le ♂ que chez la ♀. ♂. Fémurs antérieurs fortement, les intermédiaires et les postérieurs moyennement renflés. Tibias fortement bisinués sur leur tranche interne, les antérieurs fortement, les intermédiaires moins fortement arqués sur leur tranche externe.

Long. 3-4 mm.

Cette espèce se reconnaît aisément à sa longue pubescence et aux caractères particuliers du ♂.

Dans toute l'Europe centrale. Commune dans la région gallo-rhénane particulièrement dans les régions montagneuses. Importée dans l'Amérique du Nord (1).

3. *B. duplicatus* H. Keys, *Ent. Mont. Mag.*, 1911, p. 128, fig.

Cette espèce se distingue de la précédente par ses antennes et ses pattes visiblement plus épaisses, sa forme plus courte et par les autres caractères indiqués dans le tableau.

Angleterre, comté de Kent, *type*.

France : Côtes de la Mer du Nord, de la Manche, de l'Océan Atlantique. — Pas-de-Calais (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Manche : Mortain

(1) Rhyncophora of North East. Amer. by Blat. et Leng, 1916, p. 134.

(O. PASQUET*). — Ille-et-Vilaine : Rennes (BLEUSE*). — Finistère : Brest (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Loire-Inférieure : Guérande près Saint-Nazaire (ID.). — Indre-et-Loire : Grand Pressigny (FRANÇOIS > coll. BEDL). — H^{to}-Vienne : Limoges (BLEUSE!). — Rhône : Beaunant dans les environs de Lyon ! spécimen nommé par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE.

Obs. — Malgré les caractères donnés — parfois très nets d'ailleurs chez certains spécimens — je persiste à croire que cette espèce n'est pas spécifiquement différente du *pellucidus*, dont elle représente des individus particulièrement robustes. Il est même difficile de la maintenir comme race géographique car le Rhône est singulièrement éloigné des côtes de l'Atlantique. Récemment décrite elle a pu être confondue dans les collections françaises et il ne serait pas surprenant que son aire de dispersion s'étende avec les études qu'elle provoquera.

4. **B. trichopterus** Gautier, 1863, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 490; Form., *Münch. Kol. Zeits.*, II, 1904, p. 165; — *violatus* Seidl., *Otiorrh.*, p. 74.

Brun noir, les antennes et les pattes d'un jaune rouge, revêtu sur les élytres d'une longue pubescence presque dressée.

Rostre aussi long que large, rétréci au milieu, élargi en avant, longitudinalement impressionné, l'impression atteignant en arrière la fossette frontale, s'élargissant et s'approfondissant en avant; muni de points assez espacés, parfois cependant confluent, et d'une fine pubescence penchée, dirigée en arrière. Fossettes antennaires profondes, atteignant ou presque atteignant les yeux, les sillons courts, obliques, peu visibles. Tête ponctuée comme le rostre, les yeux presque plans.

Antennes dépassant peu le bord postérieur du prothorax; scape moyennement arqué; 1^{er} article du funicule conique, plus gros que le 2^e, les articles 3-7 subglobuleux, la massue ovale, grosse, aussi longue que les trois articles précédents réunis.

Prothorax peu plus large que long, moyennement arrondi sur les côtés, à ponctuation forte, profonde, peu serrée sur le disque, très serrée, rugueuse sur les bords, revêtu d'une pubescence fine, assez longue, presque dressée.

Élytres oblongs, plus d'une fois et demie aussi longs que larges, visiblement arqués sur les côtés, leur plus grande largeur un peu en avant du milieu, assez brièvement rétrécis-arrondis au sommet; stries ponctuées fortes, leurs points s'affaiblissant un peu en arrière;

interstries peu plus larges que les stries, munis chacun d'un rang de poils légèrement penchés.

Pattes peu plus robustes chez le ♂ que chez la ♀, les tibias antérieurs chez le ♂ fortement arqués dans leur tiers apical.

Long. 2,5-3,2 mm.

Cette espèce se reconnaît à son rostre relativement étroit, impressionné sur toute sa longueur, à la ponctuation forte du prothorax, à sa pubescence élytrale longue, à ses tibias antérieurs arqués chez le ♂.

Espèce rare. *Type* : Strasbourg (WENCKER).

Provinces rhénanes : Mayence (VON HEYDEN). — Thuringe (FORMANEK). — Strasbourg (WENCKER!), la Robertsau sur des fraisiers (SCHERDLIN); Vendenheim (WENCKER) — Haute-Marne : Gudmont (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE!). — Vosges : Remiremont (PUTON).

5. *B. maritimus* Form., *Münch. Kol. Zeits.*, II, 1904, p. 297.

Brun noir, souvent d'un brun clair, ferrugineux, les antennes et les pattes d'un rouge-jaune, revêtu sur les élytres d'une pubescence fine, assez longue, soulevée et plus courte sur les interstries pairs, dressée et plus longue sur les interstries impairs.

Rostre à peu près aussi long que large, médiocrement élargi en avant, resserré de la base au milieu, peu fortement impressionné longitudinalement, à ponctuation le plus souvent espacée, rarement plus serrée et un peu confluyente, muni ainsi que la tête de poils fins soulevés (fig. 92). Fossettes antennaires profondes, affaiblies en arrière, n'atteignant pas tout à fait les yeux, les sillons obliques, larges et profonds, traversant les côtés du rostre. Tête ponctuée comme le rostre; yeux presque plats.

Antennes finement pubescentes, atteignant le bord postérieur du prothorax; scape assez fortement courbé et assez fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule peu allongés, relativement courts, le 1^{er} obconique plus gros et plus long que le 2^e, ce dernier plus long que large, les suivants peu épaissis, subglobuleux, la massue ovale.

Prothorax presque aussi long que large, peu fortement arrondi sur les côtés, couvert de points profonds, assez gros, ordinairement peu serrés sur le disque, parfois légèrement confluyents en rides, plus serrés sur les bords, la pubescence fine et courte, soulevée et dirigée vers le centre.

Élytres plus longs et plus étroits chez le ♂ que chez la ♀, tronqués à la base, les épaules rectangulaires et brièvement arrondies, faiblement arqués sur les côtés, leur plus grande largeur vers ou un

peu en arrière du milieu, brièvement arrondis au sommet; fortement striés-ponctués, les points s'affaiblissent un peu en arrière; les interstries pas plus larges que les stries et plans ou même plus étroits que les stries et légèrement convexes, munis de très petits points espacés.

Pattes de grosseur peu différente suivant les sexes; ♂ tibias antérieurs droits sur leur tranche externe, légèrement bisinués sur leur tranche interne.

Long. 2,8-4,6 mm.

Types : une série de spécimens des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes, sans indication de localité plus précise.

Elle habite la région montagneuse comprise entre le Rhône, la vallée de l'Isère et la Méditerranée. C'est l'espèce signalée dans plusieurs catalogues sous le nom de *mollicomus* Ahr.

L'influence de l'altitude est très nette chez cette espèce, les spécimens de haute altitude Cheval Blanc, etc, étant beaucoup plus petits et d'une teinte pâle, plus testacée, que ceux de la région subalpine.

Isère : Col de l'Arc! — Drôme : forêt de Lente! — Hautes-Alpes : Durbon! St-Bonnet en Dévoluy! Gap (ABEILLE!); Savines, Embrun (RIZAUCOURT!); Briançon (ABEILLE!). — Vaucluse : Le Luberon (Ch. FAGNIEZ!); Plaisians (P. DE PEYERIMHOFF); Mont Ventoux! (Dr CHOBOUT). — Basses-Alpes : Cheval Blanc! montagne des Boules! Faillefeu! Draix! Cousson!; Chourges, la Nière de Blégiers, les Dourbes (P. DE PEYERIMHOFF); forêt de Siron (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); Colmars! Montagne de Lure (RIZAUCOURT!). — Alpes-Maritimes : Mont Agel (J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE!); Peira Cave! St-Martin Vésubie!; Sospel, col de Braus (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); Mont Mounier (Ch. FAGNIEZ!).

6. *B. mollicomus* Ahrens, Nov. Act. Hol., p. 17, pl. 1, fig. 8; Bohem. ap. Schönh., Gen. Curcul., II, p. 506; Seidlitz, Otiorrh., p. 75; Stierl., Mitth. Schweiz. ent. Gesel., VII, 1884, p. 95; Form., Münch. Kol. Zeits., 1904, II, p. 169. — *punctirostre* Bohem. ap. Schönh., l. c., VII, p. 134.

Coloration variable du brun au noir, les pattes, et les antennes d'un rouge jaune. Rostre à peu près aussi long que large, parallèle sur les côtés, visiblement arqué en dessus, vu de profil, non élargi en avant, légèrement impressionné au sommet, ainsi que le front à ponctuation moyennement forte, assez espacée et muni d'une pubescence médiocrement longue, dirigée en arrière (fig. 94). Fossettes antennaires profondes, atteignant les yeux, les sillons profonds, brillants, presque verticaux, ne traversant pas les bords du rostre. Yeux plats.

Antennes ne dépassant pas ou à peine le bord postérieur du prothorax, scape moyennement arqué; 1^{er} article du funicule épaissi, plus long que le 2^e, ce dernier rétréci, le 3^e aussi long que large, les suivants faiblement transversaux, la massue grosse, brièvement ovale.

Prothorax plus large que long, fortement arrondi sur les côtés, couvert de points gros, peu profonds, ordinairement espacés, mais parfois serrés et laissant dans le milieu une ligne élevée; revêtu d'une pubescence assez longue, dirigée vers le milieu.

Élytres allongés, les côtés assez parallèles, profondément striés-ponctués, couverts d'une longue pubescence dressée; ♂ plus étroits que chez la ♀.

Pattes pas plus épaisses chez le ♂ que chez la ♀; tibias droits.

Long. 2,8-3,8 mm.

Reconnaissable à son rostre large, à côtés parallèles, visiblement arqué en dessus, aux fossettes antennaires profondes, creusées jusqu'aux yeux, à la longue pubescence dressée du corps, aux tibias droits chez le ♂.

Europe centrale. Suisse, rare: Berne, Vaud (STIERLIN). Provinces rhénanes (VON HEYDEN).

Strasbourg, forêt de Neuhoof, dans les mousses (SCHERDLIN, catal. des Col. des Vosges); Mulhouse (FISHER); Metz (GEHIN).

7. **B. montanus** Chev., Grenier, Catal. des col. de Fr., Mat., p. 105; Seidlitz, Otiorrh. p. 69; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 93; Form., *l. c.*, p. 161. var. *anthracinus* Rey, *l'Échange* 1894, p. 139.

D'un brun plus ou moins foncé, brillant, les pattes et les antennes d'un roux ferrugineux.

Rostre à peu près aussi long que large, épais, non arqué en dessus, impressionné au sommet et parfois sur toute sa longueur, rétréci au milieu, peu élargi en avant, couvert de points serrés, souvent confluent longitudinalement. Fossettes antennaires très affaiblies en arrière et n'atteignant pas les yeux, les sillons étroits, enfoncés, brusquement arqués, traversant les bords du rostre. Tête marquée sur le front d'une fovéole oblongue, profonde; yeux presque plats.

Antennes dépassant peu le bord postérieur du prothorax; scape assez fortement arqué; deux premiers articles du funicule subconiques, allongés, le 1^{er} un peu plus long et un peu plus épais que le 2^e, le 3^e au moins aussi long, le plus souvent un peu plus long que large chez la ♀, les articles 4-7 arrondis et à peu près aussi longs que larges, la massue ovale.

Prothorax plus large que long, fortement arrondi sur les côtés, plus étroit en avant qu'à la base, couvert de points assez serrés sur le disque, plus serrés sur les bords, laissant le plus souvent une ligne médiane imponctuée parfois plus élevée, la pubescence fine, peu dense, dirigée vers le milieu, le bord postérieur muni d'une frange de cils très courts et serrés, flavés.

Élytres ovales, leur plus grande largeur vers le milieu, les stries légèrement affaiblies en arrière, les interstries beaucoup plus larges que les stries, plans, munis d'un rang de poils courts, arqués, espacés, couchés ou à peine soulevés.

Pattes peu plus épaisses chez le ♂ que chez la ♀ ; ♂ tibias antérieurs fortement arqués au sommet, fortement bisinués sur leur tranche interne (fig. 93).

Long. 4-5 mm.

Cette espèce se distingue par la frange de cils du bord postérieur du prothorax et par sa grande taille. La forme de ses élytres est analogue à celle de *pyrenaeus* ; elle est cependant un peu plus ovale que cette dernière, les épaules sont plus effacées, les stries moins fortes, la pubescence moins nettement sériée, les antennes un peu plus longues, particulièrement le 3^e article, chez la ♀ ; ce dernier caractère permet aussi de distinguer les femelles de *montanus* et *araneiformis*.

Type : Mont Pilat.

La var. *anthracinus* Rey est fondée sur de petits exemplaires provenant du Bugey.

Dans les mousses en bordure des forêts, dans les montagnes des Vosges, du Jura, des Cévennes, des Alpes jusqu'à Grenoble.

Forêt Noire (FORMANEK). — Valais : Sierre (ABEILLE!) ; Villingen (Simon) ; Le Chasseral (Mathey!). — Mulhouse au Tannenwald (FISHER). — Vosges : Rougemont, Etreffont (de BRUNNIER, cat. des VOSGES). — Jura : Morvillars, Fraisans (GRUARDET *); Boujeailles! Sirod! — Doubs : Pontarlier (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Ain : Nantua (GUILLEBEAU). — Rhône : Yvours, près Lyon! probablement charrié par les inondations. — Isère : environs de Grenoble (D^r GUÉDEL!); Gresse (D^r NORMAND); Grande Sûre (G. SÉRULLAZ). — Drôme : Crest (ARGOD *). Loire : Mont Pilat (L. FALCOZ!),

8. *B. pyrenaeus* Seidl., Otiorrh., p. 73; Stierl., *Milth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 24; Form., *l. c.* p., 168.

Noir brun, brillant, les pattes et les antennes d'un rouge ferrugineux.

Rostre plus long que large, légèrement rétréci au milieu, élargi en avant, à peine plus étroit entre l'insertion antennaire que le front entre les yeux, largement et assez profondément impressionné longitudinalement, plus fortement au sommet, et ainsi que le front à points fins, assez espacés, mais parfois confluent.

Fossettes antennaires médiocrement profondes, élargies et affaiblies en arrière n'atteignant pas tout à fait les yeux, les sillons assez rectilignes, dirigés en dessous, traversant les côtés du rostre. Yeux légèrement convexes.

Antennes dépassant à peine le bord postérieur du prothorax; scape assez fortement arqué; deux premiers articles du funicule subconiques, le 1^{er} plus gros et un peu plus long que le 2^e, les articles 3-7 graduellement épaissis, courts, subglobuleux, la massue ovale-oblongue.

Prothorax un peu plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés, un peu plus étroit en avant qu'à la base, couvert de points grands, assez espacés sur le disque, serrés sur les bords, la pubescence fine, assez longue, peu dense, soulevée, dirigée vers le milieu.

Élytres plus étroits chez le ♂ que chez la ♀, ovales-oblongs, leur plus grande largeur vers le milieu ou un peu au delà du milieu; stries fortes, profondes, à peine affaiblies en arrière, leurs points, sur la partie antérieure, plus gros que ceux du prothorax; interstries non ou à peine plus larges que les stries, légèrement mais parfois assez fortement convexes, munis chacun d'un rang de poils fins, espacés, inclinés, assez courts.

Pattes d'égale épaisseur chez les deux sexes; tibias antérieurs chez le ♂ légèrement arqués sur leur tranche-externe, fortement bisinués sur leur tranche interne.

Long. 3-3,5 mm.

Cette espèce se distingue de *B. araneiformis* par la forme en ovale plus régulier des élytres, la ponctuation plus forte du prothorax et des élytres, les stries ponctuées de ces derniers qui sont plus fortes et à peine affaiblies en arrière; le rostre est moins rétréci en son milieu et sillonné, les yeux un peu plus saillants, la pubescence plus visible et plus abondante quoique courte et peu fournie.

Espèce spéciale aux Pyrénées et à l'Ouest de la France :

Cher : environs de Bourges, forêt de Soudrin près Levet (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Lozère : LE GOULET!. — Hérault : Montpellier (H. LAVAGNE!). — Aude : Belcaire (MOREL!). — Ariège : environs de la grotte de l'Herm (C. FAGNIEZ!). — Gers : Lectoure (DAYREM!); Marciac (MADON!). — H^{te}-Garonne : Montréjeau (GAVOY!). — H^{tes}-Py-

énées : Bagnères-de Bigorre! Asque. — Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes! — Landes : S^t-Sever (J. DE MUIZON!); Montfort en Chalosse (MASCARAUX!). — Tarn : Castres (GALIBERT!); Brassac (GAVOY *). — Calvados (FAUVEL).

9. *B. araneiformis* Schrank, 1781, Enum. Ins. p. 125; Form. Münch. Kol. Zeits., II, 1906, p. 152 et 162; — *brunnipes* Oliv. Ent. V, 83, p. 384, pl. 35, fig. 551; J. du Val, Gen. Col., pl. 14, fig. 66 et 66 a; Seidl., Otiorrh., p. 73; — *ebenninus* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, p. 137; — *piceus* Marsh., Ent. Brit., p. 305; — *gracilis* Beck, Beitz. z. Bair. Käf. p. 25.

Brun noir, brillant, les pattes et les antennes rousses, les fémurs parfois rembrunis.

Rostre à peu près aussi long que large, rétréci au milieu, élargi en avant, non ou légèrement impressionné longitudinalement, plus largement et plus profondément au sommet, à ponctuation espacée, parfois ruguleuse, la pubescence très courte, fine, éparsée. Fossette antennaire profonde, atteignant l'œil, le sillon profond, brillant, oblique, dirigé en dessous, traversant le rostre.

Tête ponctuée comme le rostre, le vertex éparsément pointillé. Yeux plats.

Antennes dépassant le bord postérieur du prothorax; scape moyennement arqué; deux premiers articles du funicule subconiques, le 1^{er} plus gros et plus long que le 2^e, les articles 3-7 courts, arrondis, la massue oblongue, son premier article conique.

Prothorax à peine plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés, plus étroit en avant qu'à la base, brièvement et faiblement étranglé devant la base; à points grands, médiocrement profonds et assez espacés; la pubescence fine, dirigée transversalement vers le milieu.

Élytres ovoïdes, plus étroits chez le ♂ que chez la ♀, leur plus grande largeur vers leur tiers antérieur, de ce point fortement arqués-rétrécis en arrière, étroitement arrondis au sommet, leur déclivité postérieure (voir de profil) commençant vers le milieu du dos, assez forte mais arquée et régulière; points des stries aussi gros en avant que ceux du prothorax, s'affaiblissant graduellement en arrière, effacés vers le sommet, les interstries plans, lisses, brillants, munis chacun d'une série de poils très courts, arquées à peine soulevées, peu visibles sur le disque, un peu plus distincts vers le sommet. (fig. 89).

Pattes à peine plus épaisses chez le ♂ que chez la ♀; ♂ tibias

antérieurs faiblement arqués en dedans vers le sommet. (fig. 94).

Long. 3-4 mm.

BIOLOGIE : Nördlinger, Lebensw. Forstkerfen, Nachträge, Stuttgart, 1880, p. 17 — Altum, *Dankelm. Zeitschrift* XXIII, 1891, p. 687-694.

Europe centrale, commune dans les mousses, au printemps.

Toute la France, rare dans la région sèche de l'olivier.

10. **B. curvimanus** J. du Val, Gen. Col. Eur., Curc., 1853, p. 35; Seidl., Otiorrh. p. 71; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesels.*, VII, 1884, p. 94; Form., *Münch. Kol. Zeits.*, II, 1904, p. 159.

Allongé, étroit, brun clair, souvent fauve, brillant, revêtu d'une pubescence très fine, très courte, relevée, alignée sur les élytres.

Rostre aussi long que large, à peine élargi au sommet, longitudinalement impressionné, peu densément et assez finement ponctué. Fossettes antennaires mates, médiocrement profondes, atteignant les yeux, les sillons obliques traversant les côtés du rostre. Tête ponctué comme le rostre; yeux presque plats.

Antennes dépassant à peine le bord postérieur du prothorax; scape moyennement arqué, assez fortement épaissi au sommet; 1^{er} article du funicule plus long mais peu plus épais que le 2^e, ce dernier plus long que large, les articles 3-7 arrondis, faiblement transversaux, la massue ovale-oblongue.

Prothorax aussi long que large, assez fortement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur dans le milieu, couvert de gros points, peu profonds et assez espacés, revêtu d'une fine pubescence couchée et éparse.

Élytres allongés, à peu près deux fois aussi longs que larges, faiblement élargis de la base jusque un peu au delà du milieu où est leur plus grande largeur, rétrécis-arrondis ensemble au sommet; stries ponctuées assez fines, leurs points vers la base, aussi gros que ceux du prothorax, s'affaiblissant un peu en arrière; les interstries plus larges que les stries, plans et lisses.

Fémurs assez forts (les antérieurs chez le ♂ distinctement plus épais). ♂. Tibias antérieurs bisinués sur la tranche interne, assez fortement arqués en dedans au sommet sur leur tranche externe; tibias intermédiaires et postérieurs droits sur leur tranche externe, très faiblement sinués sur l'interne; segment anal faiblement impressionné.

Long. 2,5-3 mm.

Espèce rare, connue seulement du Sud de la France.

Type : Montpellier.

Aude : Carcassonne (MADON). — Gers : Lectoure (DAYREM !); Gimont

(DESBROCHERS). — Gironde : Cussac (E. GIRAUD!). — Landes (PERRIS suivant DESBROCHERS).

11. *B. Companyoi* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curcul., 1843, VII, p. 141; Seidlitz, Otiorrh., p. 72; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 94; Form., *Münch. Koleop. Zeits.*, 1904, II, p. 158.

Oblong, brun, les pattes et les antennes plus claires, brillant, revêtu sur les élytres d'une fine pubescence, éparse, soulevée.

Rostre un peu plus long que large, rétréci vers le milieu, élargi en avant, visiblement arrondi en dessus et non anguleux sur les bords, obliquement déprimé au sommet, couvert d'une ponctuation serrée, confluyente longitudinalement, revêtu d'une fine pubescence, courte. Fossettes antennaires mates, profondes, atteignant les yeux, les sillons creusés, obliques, affaiblis en arrière, traversant les côtés du rostre. Yeux peu saillants.

Antennes atteignant le bord postérieur du prothorax; scape moyennement arqué, brusquement et fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule subconiques, le 1^{er} beaucoup plus gros et à peine plus long que le 2^e, les articles 3-7 arrondis, faiblement transversaux, la massue courte, grosse, ovale.

Prothorax à peine plus large que long, fortement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur un peu en arrière du milieu, couvert de points assez gros et assez serrés, revêtu d'une fine pubescence soulevée, dirigée vers le milieu.

Élytres oblongs, étroits, les épaules arrondies (♂) ou plus nettement marquées (♀, les côtés presque parallèles jusqu'au quart postérieur, largement arrondis au sommet; assez fortement striés-ponctués, les points des stries s'affaiblissant un peu en arrière, les interstries beaucoup plus larges que les stries, plans, munis d'un rang de très petits points espacés et de poils fins, soulevés, assez longs mais espacés, bien visibles de profil. (fig. 87).

Pattes d'égale grosseur chez les deux sexes.

♂. Tibias antérieurs bisinués sur leur tranche interne, faiblement arqués au sommet sur leur tranche externe; tibias intermédiaires et postérieurs munis sur leur tranche interne d'une frange de longs cils; segment anal largement et profondément creusé au sommet, la fossette, très grande, munie de chaque côté d'une touffe de pubescence.

Long. 2-2,8 mm.

Cette petite espèce ne pourrait être confondue qu'avec *B. curvimanus* du Val, elle en diffère ainsi que de toutes les autres espèces par son rostre arrondi en dessus et dépourvu de carènes latérales.

BIOLOGIE : Xambeu, *Le Naturaliste*, 1893, 15, p. 168, et *Ann. Soc. Linn. Lyon*, XLIII, p. 147.

Espèce spéciale au bas Languedoc et à l'ouest de la France.

Bouches-du-Rhône : Camargue (PUEL). — Aude : Béziers (L. PUEL!); Carcassonne (GAVOY!); entre Floure et Monze (id.). — Pyrénées-Or. : Perpignan (G. NICOD!); Rivesaltes (JOFFRE!); Banyuls! Argelès, Collioures, Port-Vendres, Étang de S^t-Nazaire (NORMAND); forêt de Sorède (C. FAGNIEZ); Amélie (V. MAYET); Ria (XAMBEU!). — Tarn : Castres (coll. BETTINGER!).

12. **B. sulcifrons** Bohem. ap. Schönh., *Gen. Curc.*, 1843, VII, p. 143; Seidl., *Otiorrh.*, p. 77; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 96; Form., *Munch. Kol. Zeits.*, 1904, p. 172; J. du Val, *Gen. Coléop.*, pl. 17, fig. 21, *b* (antenne); — *rufipes* J. du Val, l. c., p. 13, pl. 10, fig. 21 *bis* et 21 *bis a*, pl. 17, fig. 21 *a*; — *sulcatifrons* Mars., *L'Abeille*, 1872, p. 586; — *meridionalis*, Muls., *Op.*, 13, p. 28; — *rhytidiceps* Chevr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1872, p. 441. — *asturiensis* Kirsch., *Deuts. ent. Zeit.*, 1880, p. 303.

Oblong, noir, les pattes et les antennes d'un rouge ferrugineux, brillant, revêtu d'une pubescence couchée, très courte et très éparse.

Rostre plus étroit que la tête, épais, du double aussi large que long, rétréci en avant, profondément sillonné jusqu'à la fossette frontale, à ponctuation assez fine, ordinairement peu serrée, parfois cependant serrée et même confluyente dans le sillon médian. Fossettes antennaires moyennement profondes, mates, affaiblies contre les yeux, les sillons latéraux étroits, profonds, très obliques. Tête large, convexe, le front entre les yeux visiblement plus large que le rostre entre les antennes, les yeux grands et saillants. Antennes atteignant le bord postérieur du prothorax, le scape assez fortement arqué, brusquement et fortement épaissi au sommet, le 1^{er} article du funicule épais, une fois et demie aussi long que le 2^e, ce dernier conique et du double aussi long que large, les suivants arrondis, peu serrés, les 3^e et 4^e un peu plus longs que larges, le 7^e faiblement transversal, la massue étroite, oblongue et rembrunie.

Prothorax presque du double aussi large que long, moyennement arrondi sur les côtés, couvert de gros points, peu serrés sur le disque, très serrés sur les bords, laissant souvent une ligne médiane irrégulière et imponctuée; marqué en avant de deux impressions transversales légèrement convergentes, parfois à peine indiquées, rarement creusées en profondes fovéoles.

Élytres tronqués à la base, faiblement élargis jusqu'au milieu, les

épaules petites mais distinctes, en angle droit brièvement arrondi, débordant très peu la base du prothorax; stries assez fortes, leurs points s'affaiblissant en arrière; interstries plus larges que les stries, plans ou légèrement convexes, marqués de très petits points espacés.

♂. Élytres plus étroits. Fémurs antérieurs plus épais; tibias droits, les antérieurs assez fortement bisinués sur leur tranche interne, légèrement arqués en dehors vers leur sommet.

Long. 3,2-4 mm.

Var. *andalusicus* Seidl., Otiorrh., p. 77.

Prothorax plus étroit, à peine arrondi sur les côtés, à ponctuation plus fine et plus serrée. — Environs de Grenade.

Cette espèce de forme étroite se reconnaît aisément à la confirmation de son rostre.

BIOLOGIE : Hislop, *Ent. Month. Mag.*, 1867, p. 231.

Les types proviennent : celui de *sulcifrons* d'Angleterre, celui de *rufipes* de Brest, celui de *meridionalis* de Narbonne (Godart), celui de *rhytidiceps* de Pajares dans les Asturies, celui d'*asturiensis* des Asturies.

Espèce rare en France, plus commune en Espagne.

Finistère : Brest. — Morbihan : Plouharnel (BEDEL). — Aude : Narbonne (GODART). — Hérault : La Salvetat (H. LAVAGNE!). — Gard : L'Aigoual (G. SÉRULLAZ, A. CHOBOUT). — Pyr.-Or. : Vingra (P. JOFFRE!). — Tarn : Castres-sur-Agoût (H. GALIBERT!).

13. *B. tener* Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. VII, p. 140; Seidlitz Otiorrh., p. 76; Stierl., *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VII, 1884, p. 95; Form., *Münch. Koleop. Zeits.*, 1904, II, p. 172.

Petit, ovale, brun foncé; les pattes et les antennes d'un rouge ferrugineux, brillant, presque glabre, la pubescence extrêmement courte, ordinairement peu visible et éparse, rarement un peu plus dense.

Rostre visiblement plus large que long, très peu élargi en avant, légèrement convexe en dessus et faiblement déprimé au sommet, non sillonné, à ponctuation fine, ordinairement peu serrée, parfois ruguleuse. Fossettes antennaires profondes, plus superficielles contre les yeux, mates; sillons profonds, courts, ne traversant pas les côtés du rostre. Tête à peine plus large entre les yeux que le rostre entre les antennes, marquée parfois d'une petite fovéole frontale; yeux presque plats.

Antennes atteignant le bord postérieur du prothorax; scape moyennement arqué, peu brusquement et assez fortement épaissi au sommet;

1^{er} article du funicule beaucoup plus gros et plus long que le 2^e, le 3^e aussi long que large, les suivants serrés, graduellement plus épais, arrondis, faiblement transversaux, la massue courte, grosse, ovale.

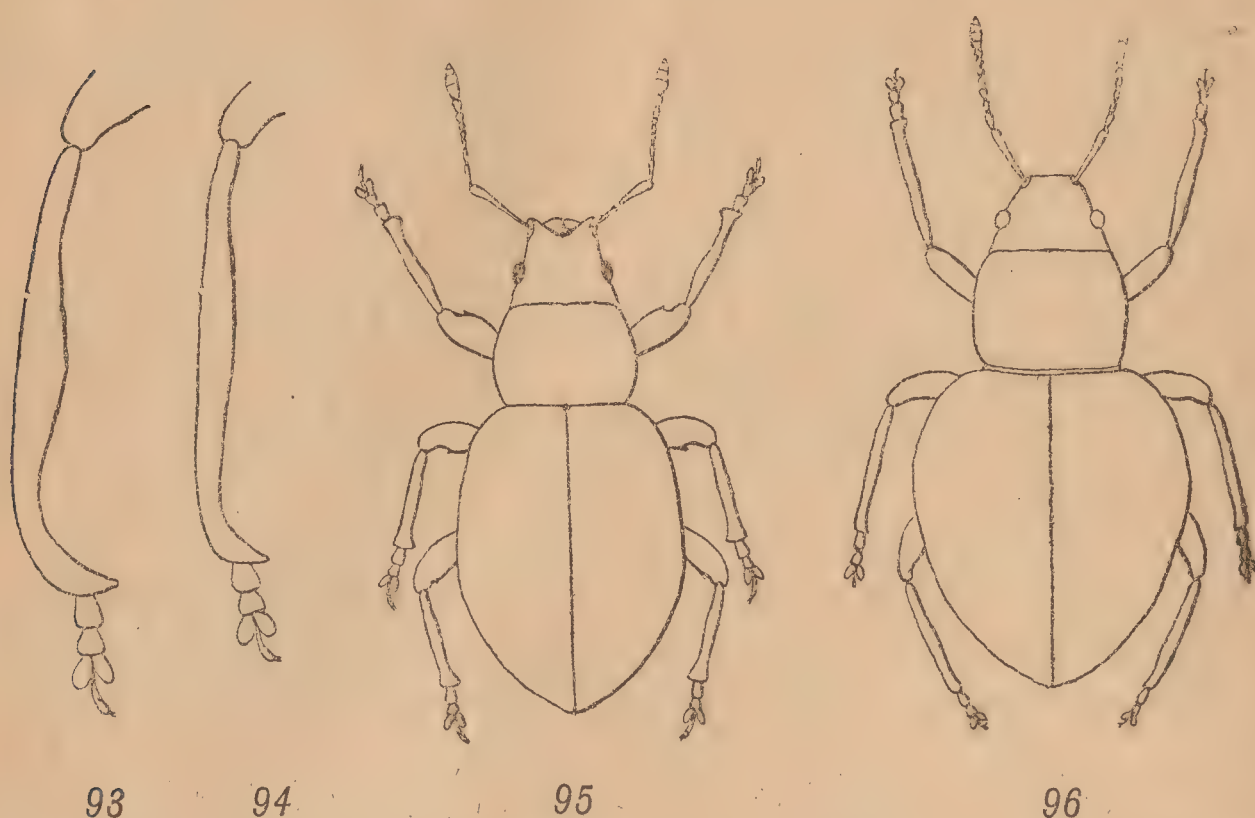


Fig. 93. *Barypithes montanus* Chevr. ♂, tibia antérieur. — 94. *B. aranci-formis* Schrank id. — 95. *Sciaphilus asperatus* Bonsd. — *Foucartia Cremieri* Du Val.

Prothorax plus large que long, régulièrement et assez fortement arrondi sur les côtés, à ponctuation assez forte, moyennement serrée sur le disque, parfois très serrée et alors les côtés rugueux et mats, le milieu avec une ligne lisse plus ou moins irrégulière et abrégée à ses extrémités.

Élytres plus étroits et plus parallèles chez le ♂ que chez la ♀, courts, assez fortement arrondis sur les côtés, ovales-oblongs, les épaules visibles et largement arrondies; stries ponctuées assez fortes, leurs points s'affaiblissant un peu en arrière; interstries plus larges que les stries plans ou légèrement convexes.

Fémurs fortement claviformes, un peu plus épais chez le ♂.

Tibias antérieurs droits.

Long. 2,2-3 mm.

Europe centrale. Assez largement répandu dans le sud-ouest de l'Autriche (type) et l'ouest de l'Allemagne.

Francfort-sur-Mein surtout sur le Taunus, Crefeld (von HEYDEN), Mayence (SCHMIDT); Clèves, Elberfeld, Solingen, Coblenz (RÖTTGEN).

D'après SEIDLITZ, l'habitat de cette espèce est variable : tantôt dans les champignons (HEYDEN), tantôt dans le bois de chauffage, le plus souvent dans la mousse (HEYDEN), souvent aussi en société avec les fourmis, en particulier *Formica rufa*, *fuliginosa*, *cunicularia* (HEYDEN).

Genre **Sciaphilus** Stephens

Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 4 et 130 ;

Seidlitz, Otiorrh., p. 81, note 3 ;

Reitter, Bestimm. Tab., LXVIII, 1912, p. 23.

Rostre plus étroit que la tête, son échancrure apicale triangulaire, forte, suivie d'un rebord dénudé et finement relevé en arrière ; scrobes linéaires, arqués brusquement sous les yeux mais restant éloignés de ces derniers. Antennes à scape dépassant le bord postérieur de l'œil, les deux premiers articles du funicule très allongés. Élytres à épaules entièrement effacées, leur revêtement formé de squamules entremêlées de soies. Écusson distinct. Fémurs dentés ; 1^{er} article des tarses plus long que large ; ongles connés. Deuxième segment ventral plus long que les 3^e et 4^e ensemble, sa suture avec le 1^{er} anguleuse au milieu.

Genre peu nombreux, ne comptant en France que les deux espèces suivantes, vivant dans les endroits frais et ombragés, sur les arbustes, etc.

— Interstries des élytres de convexité sensiblement égale...

..... **asperatus** Bonsd.

— Interstries alternes subcostiformes, beaucoup plus convexes

que les autres..... **costulatus** Kiesenw.

S. asperatus Bonsdorff, Curc. Suec., 1785, II, p. 34, fig. 25. — *muricatus* F., 1792, Syst. el. II, p. 544 ; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. V, fig. 26 et 26 a.

Oblong ovale, brun de poix, couvert de soies blanches, dressées, revêtu de squamules très serrées, brunes et cendrées.

Tête plus large que longue, le front plan, large, subfovolé, les yeux à peine convexes, les tempes courtes. Rostre aussi long que large, un peu rétréci en avant, triangulairement incisé au sommet, le dessus plan et plus ou moins profondément impressionné, la largeur entre l'insertion des antennes moindre que celle du front entre les yeux. Yeux peu convexes. Antennes grêles, le funicule à pubescence dressée, le scape claviforme et atteignant presque le bord antérieur du prothorax ; 1^{er} et 2^e articles du funicule allongés, le 2^e très peu

plus court que le 1^{er}, les suivants arrondis ou oblongs et au moins aussi longs que larges, la massue fusiforme.

Prothorax plus large que long, assez profondément étranglé en avant, les côtés peu arrondis, le bord antérieur légèrement relevé, l'étranglement basal faible et court, les angles postérieurs obtus, marqués; les côtés et une étroite ligne médiane plus clairs. Écusson très petit, densément squamulé clair.

Élytres ovales, à la base de la largeur du prothorax, les épaules arrondies, brièvement acuminés ensemble au sommet; convexes, striés ponctués, les points des stries assez forts et pupillés, les interstries légèrement convexes, les alternes un peu plus élevés chez le ♂, tous munis d'un rang de soies dressées, blanches. Pattes et dessous squamulés de cendré. Fémurs ordinairement plus foncés et dentés; tibias droits, leur pubescence hérissée; 2^e article des tarses plus large que long. (fig. 95).

♂. Tibias antérieurs armés d'un onglet apical assez distinct.

Long. 4-6 mm.

Var. **lucidulus** Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., V, I, p. 913

Élytres ornés derrière le milieu d'une fascie transversale bruné peu nette.

Bois frais, au printemps.

Toute l'Europe. Suisse. Importée dans l'Amérique du Nord ⁽¹⁾.

Commune dans toute la France, sauf peut-être la région sèche de la Provence.

S. costulatus Kiesenwetter, 1851, *Ann. Soc. ent. France*, p. 629.

Oblong, un peu convexe, brun de poix, muni de courtes soies dressées et revêtu de squamules serrées, brunes, formant sur les élytres quelques vagues taches, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux.

Tête courte, les yeux peu saillants, le front plan, les tempes presque aussi longues que le diamètre d'un œil. Rostre aussi long que large, légèrement impressionné longitudinalement, caréné de chaque côté, profondément échancré au sommet. Antennes grêles, pubescentes, les deux premiers articles du funicule allongés et étroits, le 2^e plus court que le 1^{er}, les suivants arrondis et tout au plus aussi longs que larges, la massue fusiforme.

Prothorax aussi long que large, les côtés légèrement arrondis, largement et irrégulièrement impressionné de chaque côté en avant;

(1) Rhyncophora North-East. Am. by Bl. et Leng, 1916, p. 132.

muni en son milieu d'une carène longitudinale plus ou moins distincte. Écusson très petit.

Élytres pas plus larges à leur base que le prothorax, faiblement élargis derrière le milieu, acuminés au sommet, fortement ponctués-striés, les points non pupillés, les interstries 3, 5, 7, relevés en arrière en côte obtuse, les impairs munis d'une seule rangée de soies dressées.

Dessous et pattes squamulés de gris ou de cendré; fémurs brièvement dentés; 2^e article des tarses aussi long que large.

♂. Plus petit, beaucoup plus étroit, les élytres subparallèles, les tibias antérieurs légèrement arqués en dedans vers leur sommet.

♀. Plus large, les élytres arqués sur les côtés, les tibias antérieurs presque droits vers leur sommet interne.

Long. 4,5-5,5 mm.

Cette espèce diffère de la précédente par sa forme plus allongée, moins convexe, ses soies plus courtes, tout au moins sur la tête et le prothorax, la coloration des antennes et des pattes, la conformation des élytres.

Espèce spéciale aux Pyrénées et aux Cévennes.

Type: H^{tes}-Pyrénées, lac de Séculéjo.

Hautes-Pyrénées: Cauterets (A. GROUVELLE!); Bagnères de Bigorre!. Tramezaïgues! Gavarnie!. — Haute-Garonne (ma coll. sans loc. précisée); Luchon!. — Ariège: Aulus (VAULOGER!). — Val d'Aran: Portillon (f. L. HILAIRE!); Gouëil de Horno (GALIBERT). — Massif central: Le Lioran, (FAUCONNET, H. VENET!).

Genre **Foucartia** J. du Val,

J. du Val, 1854, Gen. Col., Curc., p. 14;

Kraatz, *Berlin. ent. Zeit.*, III, 1859, p. 76 (Observ.).

Tête large et très courte, formant un triangle avec le rostre (vue de haut), plus large, yeux compris, que le bord antérieur du prothorax, les yeux presque contigus au prothorax. Rostre court, épais, rétréci en avant, échancré au sommet. Scrobes linéaires, brusquement arqués et presque en angle droit, sous les yeux. Antennes grêles, le scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, aussi long que le funicule, le 1^{er} article du funicule plus long que le 2^e.

Prothorax court, fortement transversal. Écusson indistinct.

Élytres ovales, convexes, brusquement déclives en arrière, les épaules brièvement arrondies et presque effacées.

Pattes normales, les fémurs inermes, les tarses courts, le 1^{er} article un peu plus court que les deux suivants ensemble, les ongles connés.

Hanches antérieures plus rapprochées du bord antérieur que du bord postérieur du prosternum. Aptère.

Revêtement dorsal dense formé, chez nos espèces, de petites squamules rondes entremêlées de soies blanches, alignées sur les élytres.

Genre ne comprenant qu'une douzaine de petites espèces répandues dans l'Europe centrale et surtout méridionale; deux seulement appartiennent à notre faune.

F. Cremieri J. du Val, 1854, l. c., p. 15, note, pl. VI, fig. 24, 24a.

Oblong, brun, les antennes et les pattes testacées, revêtu de petites squamules d'un vert pâle, entremêlées de nombreuses soies blanches, dressées, celles des élytres plus longues, unisériées sur les interstries, aussi longues que la largeur d'un interstrie.

Tête convexe, courte, large, le front presque du double aussi large que le rostre entre l'insertion des antennes (fig. 99). Yeux convexes. Rostre rétréci de la base à l'insertion antennaire, le sommet un peu élargi, échancré et dénudé, le dos plan ou faiblement convexe. Antennes courtes, le scape claviforme et arqué, le 1^{er} article du funicule conique, du double aussi long que large, le 2^o plus court, les suivants courts, ne grossissant que très peu, la massue oblongue acuminée.

Prothorax peu plus large que long, d'égale largeur à ses extrémités, faiblement arqué sur les côtés, légèrement impressionné en avant et en arrière.

Élytres une fois et demie aussi longs que larges ensemble, à stries profondes, ponctuées, les interstries plans et 2-3 fois aussi larges que les stries, leurs soies nombreuses et unisériées. Pattes éparsément squamulées. (fig. 96).

Long. 3 mm.

Espèce spéciale à la France.

Type : France, sans localité précise.

M. H. DU BUYSSON ⁽¹⁾ cite la capture de nombreux spécimens dans les fleurs de *Poterium dictyocarpum* Spach. Suivant BEDEL l'espèce n'aurait pas de plante attirée et sa larve vivrait indifféremment de radicelles quelconques ⁽²⁾. Espèce rare.

France centrale et méridionale.

Calvados : monts d'Eraines, près Falaise (FAUVEL, vu par BEDEL, MAZETIER!). — Oise : Beauvais (coll. ABEILLE). — Aube : Bar-sur-Seine (FAIRMAIRE!); Bar-sur-Aube (BEDEL). — Allier : Ussel (H. DU BUYSSON!). — Rhône : Lyon (DESBROCHERS). — Indre-et-Loire : Brézé (BAILI-

(1) *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1914, p. 496.

(2) *id.* 1914, p. 436.

LOT!). — Maine-et-Loire : Saumur (COURTEOIS); Meigné (BAILLOT). St-Gemmes (GALLOIS). — Cher : environs de Bourges (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Charente : Angoulême (coll. GIRAUD!). — Vienne : Loudun (coll. ABEILLE!). — Aude : Clermont-sur-Lanquet, M^t Alaric, Labastide-en-Val (GAVOY). — Tarn : Castres (GALIBERT!). — Landes, très rare (GOBERT).

F. squamulata Herbst, Käfer. VI, p. 353.

Ovale, très court et très convexe, le revêtement cendré, les fémurs foncés. Front plan. Rostre sillonné au milieu. Yeux très saillants, presque contigus au prothorax. Prothorax plus du double aussi large que long, d'égale largeur à ses extrémités, les côtés arqués, plus fortement en arrière, impressionné seulement en avant. Élytres globuleux, indistinctement plus longs que larges, les stries étroites, les interstries très plans et 5-6 fois aussi larges que les stries. Pattes densément squamulées, les fémurs tout au moins foncés.

Long. 3 mm.

Europe centrale. Hollande (EVERTS). Provinces rhénanes : Seckbach, Bergen, Weilburg. (VON HEYDEN). Suisse : pas rare à Schaffouse, sur *Genista* et *Lotus corniculatus* (STIERLIN).

Haguenau, Colmar, Strasbourg, Vendenheim. la Robertsau, Neuhoft, Turkeim (cat. BOURGEOIS); la Chapelle-sous-Rougemont, Nancy (MATHIEU). Metz (GEHIN). — Marne : Tramery (BETTINGER!).

Genre **Brachysomus** Schönherr.

Schönh., 1826, Disp. Méth., p. 99.

Platytarsus Schönh. Gen. Curc., V, 1839, p. 919 (pars);

Seidl. Otiorrh., p. 4 et 80. *Brachysomus*;

Formanek, Revision, *Wien. ent. Zeit.*, 1905, p. 169.

Tête, les yeux compris, un peu moins large que le bord antérieur du prothorax. Rostre échancré au sommet. Antennes courtes, le scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, aussi long que le funicule et la massue, le premier article du funicule conique et un peu allongé. Prothorax court. Écusson indistinct. Élytres à base peu plus large que celle du prothorax, les épaules brièvement arrondies, presque effacées. Pattes normales, les fémurs inermes, les tarses courts, les ongles connés à la base. Planches antérieures plus rapprochées du bord antérieur que du bord postérieur du prosternum. Deuxième segment ventral plus long que les 3^e et 4^e réunis. Aptère.

Petits insectes de forme ovale, courte, très convexe, à revêtement dorsal formé de petites squamules et de soies dressées. On en compte

une quinzaine d'espèces dispersées dans l'Europe centrale et orientale, dont deux se retrouvent en France (1).

B. hirtus Bohem. (*Strophosomus*), 1845, ap. Schönh., Gen. Curc., VIII, 2, p. 399; Form., l. c., p. 180; — *setulosus* Bohem. l. c., p. 400; Seidl., Otiorrh., p. 83 et 89; — *Bensae* Stierl., Mitth. Schweiz ent. Gesel., IX, 1893, p. 57.

Ovale oblong, brun, les pattes et les antennes testacées, revêtu de petites squamules allongées, très fines, légèrement bifides, cendrées, espacées sur les élytres, régulièrement réparties mais espacées sur le disque du prothorax, plus serrées et arrondies sur les côtés de ce dernier; hérissé de soies fines, blanches, légèrement claviformes, assez écartées sur les élytres où la distance entre deux soies est au moins égal à la longueur d'une soie.

Rostre plus long que large, ordinairement sillonné au milieu. Scrobes moyennement profonds, affaiblis en arrière, leur bord supérieur droit, dirigé contre le milieu de l'œil, leur bord inférieur courbé presque en angle droit sous les yeux (comme chez les *Barypithes*). Antennes fines, le scape arqué et claviforme, les deux premiers articles du funicule coniques, le 2^e presque aussi long et moitié aussi épais que le 1^{er}, les suivants courts et serrés, la massue ovale. Yeux plus ou moins convexes.

Prothorax presque du double aussi large que long, d'égale largeur à ses extrémités, fortement arrondi sur les côtés, transversalement impressionné en avant et devant la base. Élytres oblongs, une fois et demie aussi longs que larges ensemble, fortement ponctués-striés.

Long. 2,5-3 mm.

Dans les bois, sous les mousses et les vieux fagots, au printemps et en hiver.

Europe centrale, presque toute la France. Belgique (2). Suisse : Peney près de Genève (TOURNIER); Bienne (MATHEY). — Signalée des départements suivants : Vosges, Bas-Rhin, Somme, Seine-et-Oise, Oise, Yonne, Loiret, Aube, Côte-d'Or, Allier, Isère, Ain, Indre, Tarn, Gers.

B. echinatus Bonsd., 1785, Hist. Nat. Curc. Suec., II, p. 33, fig. 22;

(1) Une troisième espèce de l'Europe centrale, *B. setiger* Gyll. a été citée de Genève par STIERLIN, mais sa présence dans les limites de notre faune demande confirmation. Elle se distingue de nos deux espèces par l'épaisseur remarquable de ses antennes, ses soies élytrales disposées en un (♂) ou deux (♀) rangs sur chaque interstrie, les tarses du ♂ élargis.

(2) *Ann. Soc. ent. Belg.* 2, p. 185.

Seidl. Otiorrh., p. 87; Form., *Wien. ent. Zeit.*, 1905, p. 185; — *Curculio hirsutulus* F. 1792, *Ent. Syst.*, I, 2, p. 468; — *Omiastus hirsutulus* Bohem. ap. Schönh. *Gen. Curc.*, II, p. 305.

En ovale très court, brun noir, les pattes et les antennes ferrugineuses, revêtu de petites squamules cendrées, linéaires, espacées, le disque du prothorax presque dénudé, ses côtés garnis de squamules rondes, cendrées et très serrées, les soies élytrales nombreuses longues et légèrement claviformes.

Rostre aussi long que large, les bords parallèles, plan, le sillon médian indistinct, les scrobes arqués, à bords parallèles, profonds. Antennes assez épaisses, le scape arqué, peu claviforme, le 1^{er} article du funicule conique, du double aussi long qu'épais, le 2^e moitié aussi long que le 1^{er} et un peu moins épais, les suivants courts et serrés, la massue ovale acuminée. Yeux presque plats.

Prothorax relativement petit, plus du double aussi large que long, un peu plus étroit en avant qu'à la base, les côtés moyennement arqués. Élytres peu plus longs que larges ensemble, très fortement convexes, très fortement ponctués-striés (fig. 97).

Long. 2,5-3 mm.

C'est l'espèce la plus commune du genre dans l'Europe centrale, le Caucase et la Transcaucasie.

Suisse : Fribourg (ABEILLE!), Genève, Bâle, Schaffouse, Zurich, Valais (STIERLIN); Bienne (MATHEY).

En France assez commune dans le Nord, les Vosges, le bassin de la Seine, mais n'est pas signalée au sud de l'Allier.

Genre **Eusomus** Germar.

Germ. 1824, *Ins. Sp. Nov.*, p. 457.

Tête transversale, les yeux latéraux, arrondis, assez saillants. Rostre plus étroit que la tête, dénudé et légèrement échancré au sommet, les scrobes courts, dirigés contre le bord inférieur des yeux, effacés en arrière. Antennes longues, le scape atteignant ou presque le bord antérieur du prothorax, les deux premiers articles du funicule très allongés, les suivants tous plus longs que larges, la massue fusiforme. Prothorax transversal, tronqué à ses extrémités (fig. 103). Écusson indistinct ou très petit. Élytres oblongs à convexité longitudinale forte et régulière. Pattes allongées, les fémurs fortement claviformes et dentés, les ongles connés. Hanches antérieures plus rapprochées du bord antérieur que du bord postérieur du prosternum. Aptère.

Corps svelte, squamulé et à pubescence peu visible.

Genre ne comprenant qu'une demi-douzaine d'espèces dispersées surtout dans les contrées chaudes de l'Europe. Deux espèces en France, que l'on peut distinguer ainsi :

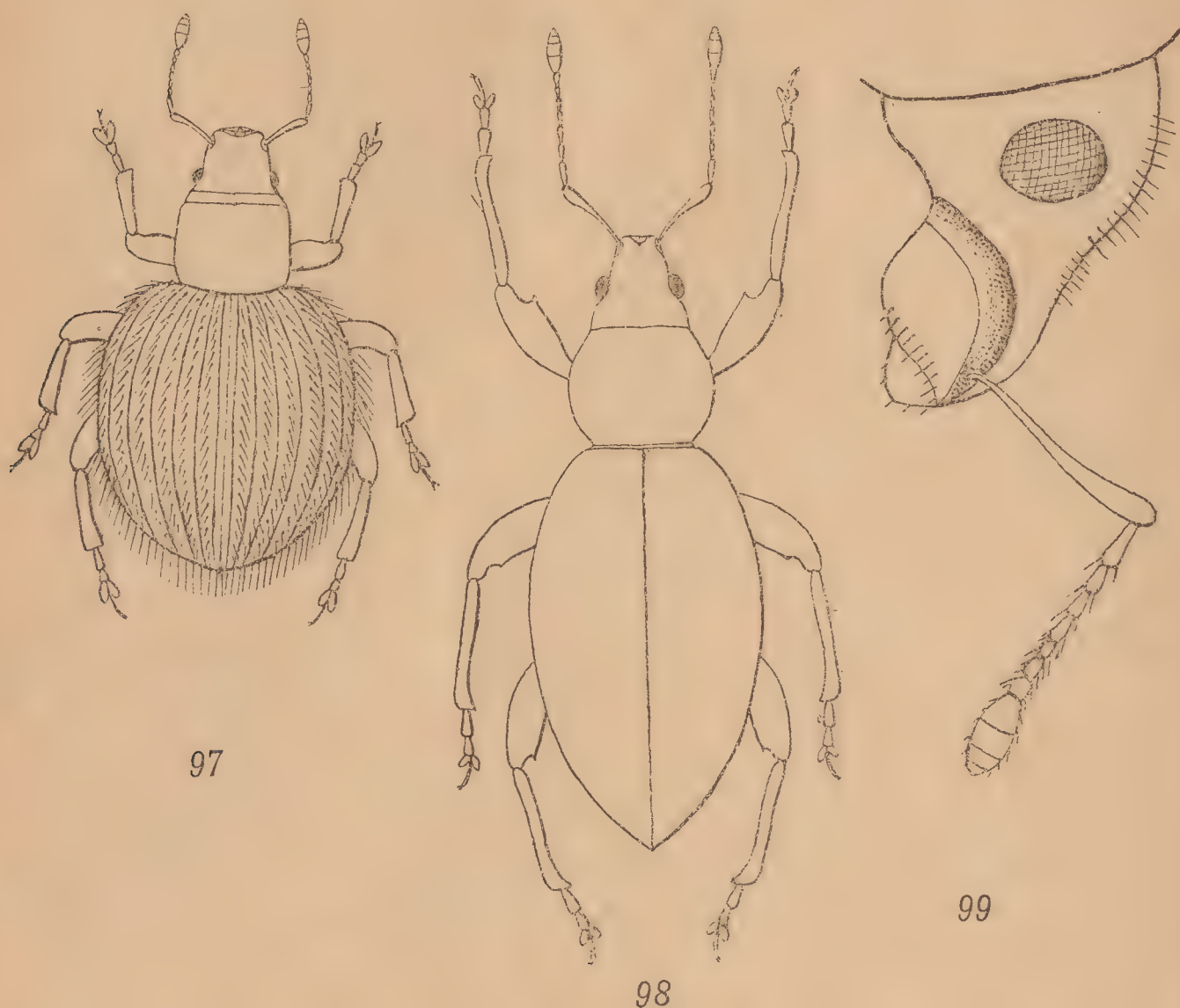


Fig. 97. *Brachysomus echinatus* Bonsd. — 98. *Eusomus ovulum* Germ. — 99. *Foucartia Cremieri* du Val, tête.

- Pattes foncées, le scape et le 1^{er} article du funicule antennaire ferrugineux..... **ovulum** Germ.
- Antennes et pattes testacées..... **salicicola** Fairm.

E. ovulum Germ. 1824, Ins. Sp. Nov., p. 459, pl. II, fig. 5 et 11; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. 6, fig. 28, 28 a; Desbr., *Le Frelon*, XII, 1904, p. 121 et 1909, p. 52.

Oblong, convexe, noir, revêtu de squamules d'un vert pâle, peu brillantes.

Tête subconique, convexe en arrière, le front légèrement déprimé et fovéolé, les yeux saillants (fig. 103). Rostre plus long que large, plan, pourvu d'une fine carène, parfois obsolète, les scrobes à peine

arqués. Antennes grêles, les deux premiers articles du funicule très allongés, le 2^e à peine un peu plus court que le 1^{er}, les suivants obconiques et beaucoup plus longs que larges, la massue fusiforme.

Prothorax plus large que long, à peine rétréci et très légèrement étranglé latéralement en avant, les côtés arqués, l'étranglement basal très court, le disque convexe, à ponctuation fine et serrée, couvert de squamules ne recouvrant pas complètement les téguments, entremêlées de petits points dénudés, la ligne médiane ordinairement un peu élevée et dénudée. Écusson à peine visible.

Élytres allongés, de la largeur du prothorax à leur base, les épaules complètement effacées ainsi que le calus huméral, sensiblement acuminés au sommet, la convexité dorsale régulière; ponctués-striés, les interstries larges, les dorsaux plans, les latéraux à peine convexes, revêtus de courtes squamules ovales, peu serrées, entremêlées de petits points dénudés émettant des soies courtes, brunâtres et soulevées.

Pattes longues, les fémurs fortement renflés, armés d'une forte dent, moindre aux fémurs postérieurs, les tibias hispides, le 1^{er} article des tarses allongé. Dessous densément squamulé, le segment anal non squamulé mais pubescent (fig. 98).

♂. Taille moindre et forme plus étroite.

Long. 5-8 mm.

Var. **griseus** Hochh., *Bull. Mosc.*, 1851, I, p. 49.

Squamules grises en dessus et en dessous du corps.

Trouvée en nombre par L. VON HEYDEN rongant les feuilles d'*Achillea millefolium* ⁽¹⁾. Se rencontre fréquemment sur les graminées, sur les pelouses sèches, le long des bois, des talus.

Europe centrale, Balkans, Russie méridionale, Turkestan, Asie Mineure, Sibérie occidentale, Suisse.

C'est l'espèce la plus répandue de ce genre. Dans presque toute la France, plus commune dans le centre et le midi et manque peut-être dans le Nord-Ouest. Printemps.

E. salcicola* (*Polydrosus*) Fairm. 1852, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 689; Schilsky, *Käf. Europ.*, XLVIII, 1912, n° 59; — *Polydrosus chrysomela* Bed. ⁽²⁾, nec Ol., Faune du Bassin de la Seine, Rhynchoph., VI, p. 53 et 243.

(1) Die Käf. von Nassau éd. I, p. 253.

(2) *E. (Polydrosus) chrysomela* Ol. décrit du Portugal est une toute autre espèce, particulière au Portugal! et à l'Espagne. J'en possède une série du Portugal conformes à la description de Schilsky.

Oblong, noir, les pattes et les antennes testacées, la massue souvent rembrunie, revêtu de squamules serrées, vertes, dorées, bleuâtres ou même cendrées, muni en outre d'une très courte pubescence claire, visible de profil sur la partie postérieure des élytres.

Tête peu plus large que longue, les côtés parallèles, densément et finement ponctuée les yeux ovales, assez saillants (♂), moins saillants (♀), les tempes au moins aussi longues que le diamètre d'un œil, le front large, plan, sa fovéole très petite ou nulle. Rostre aussi long que large, plan en dessus, pourvu en avant de trois fines et courtes carènes parfois indistinctes, beaucoup plus étroit entre l'insertion des antennes que le front entre les yeux. Scrobes arqués, prolongés en dessous des yeux dont ils restent éloignés. Antennes grêles, à pubescence très fine; scape brusquement épaissi au sommet, n'atteignant pas tout à fait le bord antérieur du prothorax, le 1^{er} article du funicule un peu plus long que le 2^e, les suivants coniques, plus longs que larges, la massue oblongue fusiforme.

Prothorax plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés, un peu plus étroit en avant qu'à la base, légèrement impressionné transversalement en avant, convexe, densément et finement ponctué-rugueux, les squamules plus serrées sur les bords. Écusson petit, triangulaire, squamulé.

Élytres oblongs et étroits (♂), plus larges, ovales-oblongs (♀), à peine plus larges que le prothorax à leur base, les épaules largement arrondies, presque effacées, les côtés arqués, plus fortement chez la ♀, acuminés au sommet; stries fines, ponctuées, interstries larges plans (♀) ou presque plans (♂), couverts de squamules ovales-acuminées, un peu plus serrées sur les 3^e et 7^e interstries, les points dénudés peu visibles, ceux des stries pourvus d'un poil fin, court et couché.

Pattes finement pubescentes, les intermédiaires plus courtes, les fémurs armés d'une petite dent obtuse, les tarses robustes, le 2^e article aussi long que large. Dessous densément squamulé.

Long. 5,5-6 mm.

Var. **a.** : Fémurs plus ou moins rembrunis au milieu.

Var. **b. insquamosus** Everts Col. Neerl., p. 447.

Pubescence dorsale extrêmement fine, peu visible, sans mélange de squamules. — Hollande.

Type : embouchure du canal de la Somme.

BIOLOGIE : Houlbert, Insecta, 1912, p. 249; nymphe figurée.

La larve vit dans les racines d'une graminée, *Festuca arenaria* Osbeck.

Dunes de la Manche, de l'Atlantique et de la Méditerranée. Hollande (EVERTS). Belgique : Nieuport (F. GUILLEAUME!).

Nord : Dunkerque (coll. BONNAIRE!); Calais (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Somme : Baie de l'Authie (CARPENTIER); dunes de St-Quentin (OBERT); St-Valéry (MAGNIN!); Cayeux (DECAUX). — Seine-Inférieure : Dieppe, embouchure de la Scie (BEDEL). — Calvados : embouchure de la Dives (BEDEL); (Ille-et-Vilaine Cancale (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); — Manche : Pontaubaut, St-Pair, Moidrey, (R. OBERTHÜR); Coutances (MONNOT); Barneville (L. CAPITAINE!). — Finistère : Morlaix (O. PASQUET!). Loire-Inférieure : La Bernerie (MARMOTTAN). — Charente-Inférieure : Ile de Ré (BONNAIRE!); Noirmoutiers (FAUVEL). — Gironde : Pointe de Grave (E. GIRAUD!). — Landes (GOBERT, J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Var : Hyères! (ABEILLE!). — Alpes-Maritimes : Nice (GUÉDEL).

Genre **Strophomorphus** Seidlitz

Seidl., 1870, *Berlin. ent. Zeit.*, XIV, p. 379; *L'Abeille*, XI, p. 477;

Tourn., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. 605;

K. Flach, *Bestimm. Tabel.* LXII, 1907, p. 202-230 (Revision).

Reitt. *Bestimm. Tab.* LXVIII, 1912, p. 24.

Rostre large, peu plus étroit que la tête et formant un cône avec elle, sa base et le front convexes. Scrobes peu arqués, s'élargissant un peu en arrière en devenant moins profonds, effacés un peu en avant des yeux, la partie antérieure visible de haut. Yeux saillants, en cône obtus, leur plus forte convexité en arrière de leur milieu. Antennes pubescentes; scape atteignant le bord antérieur du prothorax, le 2^e article du funicule plus long que le 1^{er}. Élytres ovales, la 9^e strie fortement rapprochée de la 10^e au niveau des hanches postérieures. Tibias postérieurs à corbeille tarsale ouverte, leur troncature apicale courte. Ongles connés. Aptère.

Insectes de taille moyenne, squamulés et hispides.

Genre comprenant une dizaine d'espèces, habitant pour la plupart la Syrie, l'Asie Mineure, l'Égypte.

Une seule en France :

S. porcellus Schönh., 1832, *Ménétr. Cat. rais.*, p. 213; Seidl., *l'Abeille*, XI, p. 478; — *hispidus* Bohem. ap. Schönh. *Gen. Curc.*, 1833, I, p. 544.

Oblong, brun ou roussâtre, les antennes et les tarses ferrugineux,

revêtu de squamules grandes, arrondies pour la plupart, rayés longitudinalement (vues sous un fort grossissement), blanchâtres, cendrées, ou brunes, formant souvent des taches ou des bandes sur les élytres, et ordinairement trois bandes foncées sur le prothorax; hérissé de crins noirs ou blancs assez longs.

Rostre plus court que large, faiblement rétréci en avant, plan en dessus. Antennes minces, hispides, le scape faiblement arqué, graduellement et peu fortement épaissi vers le sommet; tous les articles du funicule plus longs que larges, la massue oblongue acuminée.

Prothorax transversal, faiblement arqué sur les côtés, la base subtriquée et un peu plus large que le bord antérieur. Élytres ovoïdes, légèrement échancrés en arc à la base, les côtés peu arqués, rétrécis-acuminés au sommet; stries fines, ponctuées, les interstries larges et plans.

Pattes peu robustes. Dessous à squamules plus éparses, entremêlées d'une pubescence dressée plus courte que celle du dessus. Mésosternum linéaire entre les hanches antérieures (fig. 102).

Long. 7-8 mm.

Var. **comatus** Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., V, p. 884.

Squamules blanches.

Cette espèce ressemble beaucoup à *Strophosomus faber*, et on la trouve comme elle dans les lieux arides et sablonneux, sous les pierres, les gazons secs, etc.

Pourtours de la Méditerranée et au Caucase.

Dans toute la France, mais plus rare dans le Nord où elle ne dépasse pas la région de Paris.

Genre **Brachyderes** Schönh.

Schönh. Curc., 1836, Disp. Meth., p. 102;

Lacord. Gen. Col. VI, 1863, p. 60;

Flach, Wien. ent. Zeit., 1907, p. 41-50;

Reitt. Bestimm. Tabel. LXVIII, 1912, p. 24.

Rostre large, peu plus étroit que la tête, formant un cône avec cette dernière, subarrondi sur les côtés, faiblement échancré en arc au sommet, les scrobes obliques, atteignant le bord inférieur des yeux, nettement limités seulement vers leur bord inférieur (fig. 101). Yeux arrondis. Antennes longues, grêles, le scape dépassant le bord antérieur du prothorax, les deux premiers articles du funicule allongés, le 2^e plus long que le 1^{er}. Prothorax transversal, imparfaitement contigu aux

élytres. Écusson indistinct. Élytres allongés, oblongs ovales, les épaules effacées, la 9^e strie parallèle à la 10^e au niveau des hanches postérieures. Pattes assez longues; tibias postérieurs à bord extérieur, vers leur extrémité, coupé obliquement, aminci, tranchant et cilié. Ongles connés. Deuxième segment ventral arqué en avant. Grands insectes pour la plus part faiblement squamulés.

Genre comprenant une douzaine d'espèces de la faune paléarctique et du nord de l'Afrique, dont trois de notre faune, que l'on peut séparer ainsi :

1. Base des élytres rebordée. Segment anal de la ♀ marqué d'un large et profond sillon médian; sous-genre **Sulciurus** Flach. Allongé, noir brillant, orné d'une tache humérale et d'une bordure latérale squamuleuses blanches, dorées ou nacrées et chez la ♀ le 6^e interstrie orné en arrière d'une tache allongée semblablement colorée. Long. 11-16 mm. 1. **lusitanicus** F.

— Base des élytres non rebordée. Segment anal de la ♀ sans caractères spéciaux, **Brachyderes** s. st. Revêtement dorsal formé de fines squamules allongées, grises ou brunes, formant parfois des taches vagues, mais non de dessin tranché. Tête et prothorax à pubescence très courte mais dressée. 2.

2. Élytres à pubescence couchée très peu visible. Disque du prothorax à points espacés sur fond lisse. Long. 7-11 mm. 2. **incanus** L.

— Élytres à pubescence dressée bien visible de profil. Disque du prothorax à ponctuation serrée et rugueuse. Long. 6-11 mm. 3. **pubescens** Bohem.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Sous-genre **Sulciurus** Flach, l. c. p. 42.

Echopus Desbr, *Frelon*, 1910, p. 114.

1. **B. lusitanicus** F. Spec. Ins. I, p. 187; Oliv. Ent. V, 83, p. 239, pl. 16, fig. 202; J. du Val, Gen. Col. Curc. pl. VI, fig. 27; Flach, l. c., p. 42. — *quadripunctatus* Fairm. Ann. Soc. ent. Fr., 1871, p. 73.

Allongé, noir, la pubescence dorsale blanche, très fine et peu visi-

ble, réduite à quelques poils courts, saupoudré çà et là de quelques grandes squamules, et orné du dessin indiqué, la bande marginale couvrant les deux interstries externes. Antennes foncées ou ferrugineuses, à pubescence cendrée, couchée, dense. Prothorax granulé, les granules pourvus d'un pore piligère. Élytres à suture et 1^{re} interstrie creusés au sommet, l'excavation bordée de chaque côté par une bosse.

♂. Subcylindrique; prothorax peu plus large que long, densément granulé, convexe, souvent finement sillonné; élytres obtusément tronqués au sommet. Méta sternum et premier segment ventral largement et profondément impressionnés, le segment anal pourvu d'une large dépression ponctuée granulée, sillonnée dans le milieu, limitée

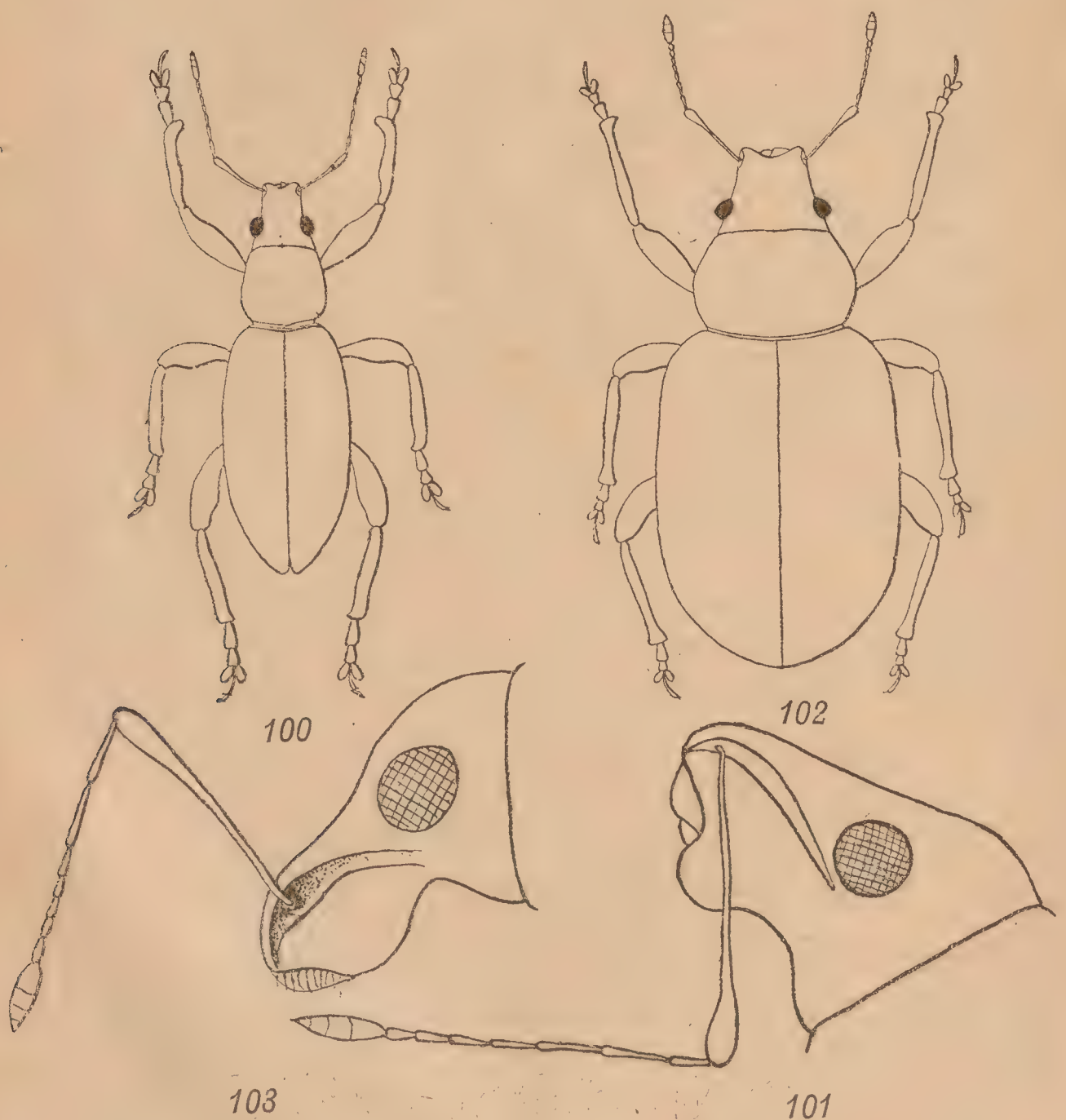


Fig. 100. *Brachyderes lusitanicus* F. ♂. — 101 *Id.* tête. — 102. *Strophomorpha porcellus* Schönh. — *Eusomus ovulum* Germ. tête.

latéralement par deux carènes obtuses obliquement dirigées en avant. (fig. 100).

♀. Oblongue, les élytres visiblement plus larges que le prothorax, obtusément acuminés au sommet, les tubercules antéapicaux plus ou moins saillants (parfois fortement), pubescents et squamulés. Prothorax plus large que long, élargi en arrière, marqué d'une large impression ovale plus ou moins lisse, et pourvue d'une carène forte, cette dernière ordinairement pourvue à sa base d'un sillon.

Long. 11-16 mm.

BIOLOGIE : PERRIS, Larves, 1877, p. 381. — XAMBEU, Mœurs et Metam, 2^e mémoire, 1893, p. 70-73, extrait de *l'Echange*, 1892-1893.

Vit dans le pin, en particulier le Pin maritime.

Portugal, Espagne, Sud et Sud-ouest de la France.

Provence, Landes, Gironde, etc. Cantal : St-Flour (MADON).

Remonte la vallée du Rhône jusqu'aux environs de Lyon!

Brachyderes s. st.

2. **B. incanus** L. 1758, Syst. Nat. ed., X, p. 385; — *lepidopterus* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc., I, p. 561; — *sabaudus* Fairm. Ann. Soc. ent. Fr., 1861, p. 619; — *Brucki* Tourn. Petites Nouv., I, p. 455. — *Heydeni* Tourn., l. c.; — *strictus* Tourn., l. c.; — *sparsutus* Fairm. Ann. Soc. ent. Fr., 1862, p. 553; — *analís* Desbr. Ann. Soc. ent. Fr., 1874, p. 226; — *gracilis* Boh. ap. Schönh., Gen. Curc., I, p. 557; — *alboguttatus* Chevr., Rev. Zool., 1866, p. 321; Flach. l. c., p. 48 et 50.

Brun ou brun noir, les antennes ferrugineuses, revêtu de squamules peu serrées, très allongées, dorées, brunes, cendrées, entremêlées de poils couchés difficilement visibles. Rostre plus large que long. Yeux convexes. Scape des antennes dépassant le bord antérieur du prothorax. Prothorax à points espacés sur fond lisse, les intervalles entre les points plus grands que les points; marqué chez la ♀ d'une grande mais superficielle impression lisse. Élytres à côtes peu arqués, presque parallèles en leur milieu chez le ♂. Abdomen assez grossièrement ponctué.

♂. Segment anal pourvu d'une grande impression à ponctuation forte et serrée, rebordée en arrière.

Long. 7-11 mm.

Extrêmement variable quant aux autres caractères, variabilité qui

a provoqué la création d'une série d'espèces purement nominales comme le montre la synonymie ci-dessus.

Vit sur les Pins.

Europe méridionale.

Midi de la France, Corse; remonte jusque dans le bassin de la Seine, les Vosges, l'Alsace, les provinces Rhénanes, le Valais, partout où croît le pin.

3. **B. pubescens** Bohem. ap Schönh. Gen. Curc., I, p. 563; — *cribricollis* Fairm. Catal. Gren., 1863, p. 97; — *quercus* Bellier, Ann. Soc. ent. Fr., 1870, p. 26; — *nigrosparsus* Chevr. Le Nat., 1879, p. 93; — *aquilus* Chevr. l. c. — *corsisus* Stierl. in litt. — *Gougeleti* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1870, p. 395. — *augustus* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr. 1870, p. 396 — *opaculus* Fairm. l. c.; — *siculus* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1862, p. 553.

Rostre visiblement transversal, plus court, les yeux plus petits et moins saillants que ceux d'*incanus*. Prothorax d'égale largeur à ses extrémités, légèrement étranglé en avant, la ponctuation serrée, rugueuse, légèrement impressionné chez la ♀. Élytres à pubescence dressée, visible de profil.

♂. Segment anal marqué d'une fossette limitée latéralement par deux courtes carènes tranchantes.

Le ♂ a une forme plus étroite que celui d'*incanus*, le prothorax moins arrondi, les élytres plus courts et plus arqués sur les bords. La ♀ est plus courte, ses côtés plus arqués que chez la ♀ d'*incanus*.

Long. 6-11 mm.

Aussi variable que *incanus*.

Vit sur les chênes, en particulier sur le chêne vert, *Quercus ilex*.

Algérie, Portugal, Espagne, îles de la Méditerranée, Corse.

Commun dans le midi de la France ⁽¹⁾; remonte dans les H^{tes}-Alpes jusqu'à Aspres-sur-Buech!, par la vallée du Rhône jusque dans le Valais : Sierre (STIERLIN).

STROPHOSOMINI

Ongles connés. Corbeilles tarsales postérieures ouvertes. Yeux bien détachés de la tête, souvent coniques. Vertex resserré et limité par une ligne transversale tangente aux yeux, parfois plus profonde sur les côtés. Tête marquée devant les yeux d'une ligne enfoncée, parfois rudimentaire ou effacée au milieu. Fémurs inermes.

(1) Indiqué aussi de Metz (GEMIN), indication qui mérite d'être confirmée.

Les insectes de cette tribu se distinguent aisément par la forme spéciale de la tête, le plus souvent conique, et portant des yeux très saillants. Elle ne compte que deux genres dans notre faune.

Genre **Strophosomus** Stephens,

Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 4 et 125;

Schönh. Curc. Disp. meth., 1826, p. 97;

Lacord., Gen. Col., VI, 1863, p. 49;

Seidl., Berl. ent. Zeit., XI, 1867, p. 179 et XIV, 1870, p. 379;

K. Flach, Verh. nat. Verein. Brünn, XLV, 1907 (Revision);

G. A. K. Marshall, Ann. Mag. Nat. Hist., série 9, v. 1, 1919.

Tête présentant avec le rostre une forme conique, très courte, le vertex resserré, limité en avant par une ligne transversale tangente au bord postérieur des yeux; yeux très saillants, souvent coniques et inclinés en arrière; front marqué d'un sillon cruciforme, présentant un point enfoncé au croisement des deux sillons, le sillon transversal souvent très fin. Rostre court, cuneiforme, anguleux, plan en dessus, échancré au sommet (fig. 107). Scrobes sulciformes, profonds, arqués, atteignant le bord inférieur des yeux. Antennes médiocres, le scape n'atteignant pas le bord antérieur du prothorax, les deux premiers articles du funicule allongés, subconiques, les suivants plus courts. Prothorax transversal. Écusson indistinct. Élytres convexes, pas plus larges à leur base que le prothorax. Fémurs inermes. Corbeilles tarsales postérieures normales; tarsi moyens, spongieux en dessous, les deux premiers articles de longueur peu différente, peu plus étroits que le 3^e, le 4^e assez long. Deuxième segment ventral à peine aussi long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée; métasternum aussi long ou seulement très peu plus court que les hanches intermédiaires. Aptère.

Insectes de taille moyenne ou petite, ordinairement squamulés et quelquefois hispides.

♂. Forme plus étroite et plus svelte que la ♀, les tibias terminés par un petit onglet parfois assez saillant et présentant parfois des caractères spéciaux ainsi que le segment anal.

Genre répandu en Europe, en Asie, en Afrique et même en Amérique, comprenant une soixante d'espèces; M. A. K. MARSHALL (*l. c.*) a récemment distrait un certain nombre d'espèces africaines pour les rattacher à des genres nouveaux, et il est douteux que les espèces décrites du Chili appartiennent réellement à ce genre.

Le *S. Danieli* Stierl. n'est autre que *Homapterus subnudus* Fairm.

La plupart de nos espèces se rencontrent sur divers arbres ou arbustes, Chêne, Bruyère etc., celles du groupe du *S. faber* sur les pelouses sèches.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Élytres ovales ou ovales oblongs, rétrécis en avant et brusquement resserrés, comme étranglés à la base....
..... Sous-genre **Neliocarus**, fig. 106. 6.
- Élytres non étranglés à la base **Strophosomus** s. st., fig. 104..... 2.
2. Suture squamulée jusqu'à la base, ou n'ayant au plus qu'une petite tache basale dénudée (*tubericollis*)..... 3.
- Suture dénudée au moins sur son quart antérieur; soies élytrales assez longues, bien visibles; points des stries dépourvus de soies. Long. 4-5 mm..... 5.
3. Élytres sans traces de petites soies dans les points des stries..... 4.
- Élytres pourvus d'une série de très courtes soies dans les points des stries, tout au moins sur la déclivité postérieure. Prothorax faiblement arqué sur les côtés, uniformément squamulé, sans carène médiane. ♂. Segment anal muni près du sommet d'une petite ligne saillante. Long. 3,5-6 mm..... 4. **capitatus** De Geer.
4. Prothorax muni d'une petite carène médiane imponctuée, ses bords latéraux élargis arrondis derrière le bord antérieur puis rétrécis presque en ligne droite jusqu'à la base. Tibias antérieurs arqués en dedans, fortement chez le ♂. Long. 4,5-5 mm. fig. 109. 5. **curvipes** Thoms.
- ♂. Prothorax pourvu d'un fin sillon médian, parfois oblitéré en avant par le revêtement, terminé à la base dans une petite fossette. ♀. Prothorax dépourvu de sillon, mais muni à la base de deux plaques lisses et dénudées, séparées par une profonde fossette. Tibias antérieurs droits (♂, ♀). Long. 4,5-5 mm.... 3. **tubericollis** Fairm.
5. Élytres munis de soies grossières, fortement inclinées, en arrière visiblement plus courtes que la largeur d'un interstrie, les soies du prothorax très courtes ou nulles peu visibles..... 1. **melanogrammus** Forst.

- Prothorax et élytres munis, même en avant, de soies nombreuses et dressées, celles des élytres longues, aussi longues que la largeur d'un interstrie..... 2. **erinaceus** Chevr.
- 6. Dessus du corps dépourvu de longs crins dressés, tout au plus avec de courtes soies..... 7
- Dessus du corps hérissé de longs crins. Base du prothorax arquée. Long. 6-7 mm..... 6. **faber** Herbst.
- 7. Revêtement dorsal dense..... 8.
- Dessus en grande partie dénudé, les élytres saupoudrés de squamules nacrées, condensées sur la suture et les bords latéraux. Prothorax fortement sillonné sur sa ligne médiane. Long. 4-6 mm..... 8. **lateralis** Payk.
- 8. Yeux coniques, leur plus forte courbure visiblement en arrière. Prothorax ayant sa plus grande largeur vers a base, les côtés subrectilignes et convergents en avant; 2^e article du funicule peu plus long que le 1^{er}. Long. 3-5 mm..... 7. **retusus** Marsh.
- Yeux demi-sphériques, leur courbure presque régulière. Prothorax d'égale largeur à ses extrémités et à côtés arrondis. Deuxième article du funicule notablement plus long que le 1^{er} s.-gen. **Subcaulostrophus** Flach) Long. 3,5-4,5 mm..... 9. **sagitta** Seidl.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Strophosomus s. str.

Élytres non étranglés vers la base.

1. **S. melanogrammus** Forst., 1771, Nov. sp., p. 36; Bedel, *L'Abeille*, XXVIII, p. 155; — *coryli* F., Syst. Ent., 1775, p. 148; — *illibatus* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., I, p. 538; — *obesus* Thoms., Skand. Col., VII, p. 138; — *fagi* Chevr., *Rev. Zool.*, 1865, p. 395.

Ovale, convexe, noir, les pattes et les antennes ferrugineuses, revêtu de squamules serrées, rondes, cendrées ou grisâtres, presque mates, formant parfois quelques taches plus claires. Points des stries dépourvus de soies, les soies des interstries très courtes en avant,

fortement penchées, devenant en arrière plus longues, grossières, nombreuses.)

Tête avec le rostre à peine plus longue que large entre les yeux, les sillons longitudinal et transversal fins, densément squamulée et munie de très courtes soies inclinées, dirigées en arrière. Yeux coniques, saillants, leur plus forte courbure en arrière. Rostre légèrement déprimé longitudinalement et muni en avant d'une fine carène médiane et longitudinale, squamulé et hérissé comme la tête, son sommet dénudé.

Antennes à pubescence cendrée, fine, hérissée sur le funicule; scape atteignant juste le bord postérieur de l'œil, fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule peu différents de longueur, le 1^{er} plus gros, les articles 3-7 arrondis, le 3^e peu plus long que large, le 7^e légèrement transversal, la massue oblongue acuminée.

Prothorax presque du double aussi large que long, tronqué à ses extrémités, faiblement élargi arrondi très peu en avant du milieu, les côtés, de ce point, brièvement arqués en avant, faiblement convergents et presque rectilignes en arrière, la base à peine plus large que le bord antérieur; convexe, grossièrement ponctué, rugueux, le sillon médian peu marqué; densément couvert de squamules arrondies et plus grandes que celles des élytres, entremêlées de soies excessivement courtes, peu visibles.

Élytres ovales, courts, légèrement échancrés en arc à la base, arrondis aux épaules, médiocrement arqués sur les côtés, rétrécis et arrondis ensemble au sommet; convexes, assez finement ponctués-striés, les interstries larges, légèrement convexes en arrière, les pairs rétrécis et plus étroits vers la base que les impairs; suture dénudée de la base jusqu'au tiers ou même jusqu'au milieu, rarement entièrement squamulée (♂, suivant ILLMANN).

Pattes squamulées et pubescentes, les tibias droits. Dessous revêtu de squamules plus grandes, souvent nacrées (fig. 104).

Long. 4-5 mm.

S. fagi est décrit de Corse sur des spécimens à interstries alternativement clairs et foncés, caractère de peu de valeur.

BIOLOGIE : Beling, Tharand. forstl. Jahrb., 1883, p. 97-98, description de la larve et de la nymphe. Brachmann, Tharand. forstl. Jahrb., 1879, p. 72-76. Altum, *Dankelm. zeit.* 1885, p. 588-591 (mœurs).

Toute l'Europe (1), sauf l'Espagne, le Portugal, la Grèce. Très com-

(1) Cette espèce existe aussi dans l'Amérique du Nord où elle a été importée (LENG, *Rhyncophora of N. America*, 1916, p. 132).

mun en Suisse et en France, même dans les Pyrénées, sur le feuillage de divers arbres : chênes, noisetiers, sapins, etc. Rare, et peut-être même manque-t-elle dans la région sèche de l'olivier.

2. *S. erinaceus* Chevr., 1865, *Rev. Zool.*, 4, p. 394; Seidlitz, *Berl. ent. Zeit.*, 1867, p. 180 et 182 et 1870, p. 381; Flach, *Revision*, 1907, p. 212; — Desbr., *Le Frelon*, 1908, p. 68.

Semblable à *S. melanogrammus* dont elle diffère par les soies du dessus du corps, longues, dressées, nombreuses même sur la partie antérieure des élytres, plus courtes mais dressées sur le prothorax; la tête est un peu moins large, le rostre un peu plus long et plus régulièrement rétréci en avant, le scape des antennes dépasse un peu le bord postérieur des yeux, le prothorax plus large, du double aussi large que long, les élytres un peu plus convexes, en ovale plus régulier, moins brusquement arrondis aux épaules, un peu plus fortement sur les côtés, la tache dénudée suturale souvent moins longue.

Long. 4,5-5,5 mm.

Aberr. *Flachi* Stierl. *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.*, VIII, p. 326. Soies élytrales plus longues et disposées en un seul rang sur les interstries. — Tessin.

Ile de Jersey (SÉDILLOT **) ⁽¹⁾. — Orne : S^t-Frambault-sur-Pisse (FAUVEL **), Bagnoles (id.). — Manche : ravins près des falaises de Jobourg (FAUVEL). — Finistère : Brest (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE), Morlaix (MADON). — Ile de Noirmoutiers (FAUVEL **). — Maine-et-Loire : Angers. — Loire-Inférieure : Le Pouliguen (P. PIONNEAU!). Touffon (P. PIONNEAU!). — Basses-Pyrénées : Biout (ma coll.!). — Val d'Aran : Lès (f. LÉON HILAIRE!), Bosost (id.!). — Ariège : Ax-les-Thermes (LAVAGNE). — Hérault : La Salvetat (LAVAGNE). — Lozère : Mont Aigoual (G. SÉRULLAZ). — H^{te}-Loire : Chenereilles (MANEVAL!). — Aussi en Espagne et en Portugal (COL. DE BARROS!).

3. *S. tubericollis* Fairm. 1852, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 86; Seidl., *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 385; K. Flach, *Revision*, p. 210; Desbr., *Le Frelon*, 1908, p. 67.

Forme de *S. melanogrammus* Forst., les élytres cependant un peu plus courts. Densément revêtu en dessus de squamules rondes, indistinctement plus grandes sur le prothorax, cendrées, jaunes ou brunes, les points des stries dépourvus de soies, les interstries munis de soies fines, très courtes, mal alignées, presque couchées et souvent indistinctes sur la partie antérieure, un peu plus longues, forte-

(1) Ce signe** indique les spécimens vus par L. BEDEL.

ment penchées mais visibles de profil sur la déclivité postérieure.

Tête aussi large entre les yeux que longue (rostre compris), le sillon longitudinal profond. Yeux coniques, très saillants, leur plus forte convexité en arrière. Tous les articles du funicule antennaire au moins aussi longs que larges.

Prothorax beaucoup plus large que long, tronqué et presque d'égale largeur à ses extrémités, médiocrement et assez régulièrement arrondi sur les côtés; convexe, la ponctuation rugueuse mais peu profonde et voilée par le revêtement; ♂ pourvu d'un fin sillon médian, parfois oblitéré en avant par le revêtement, mais élargi et creusé en une fossette dénudée devant la suture; ♀ sans sillon médian, mais pourvu devant la suture d'une fossette profonde dénudée, flanquée de chaque côté d'une plaque lisse, noire, dénudée.

Elytres à épaules brièvement arrondies, marqués d'une courte tache dénudée à la base de la suture. Semblable quant au reste à *melanogrammus* Forst.

Long. 4,5-5 mm.

Variété **dispar** *Rey *l'Echange* 1894, p. 89.

Forme plus courte et plus globuleuse; rostre plus court; prothorax plus court et plus convexe, les plaques basales de la ♀ ovales, en forme de tubercules arrondis au sommet. Pattes plus grêles.

Cette forme semble n'être qu'une simple race orientale de la forme typique.

La ♀ de cette espèce se distingue aisément de toutes les autres par les plaques basales du prothorax. Le ♂, lorsque le sillon et la fossette du prothorax (ce qui arrive rarement pour la fossette) sont oblitérés, pourrait être confondu avec *S. melanogrammus*; on le reconnaîtra à ses soies plus fines, plus courtes, plus fortement inclinées, son prothorax plus large et relativement moins long, les élytres plus courts à tache basale très courte.

Espèce rare et spéciale à la France, la variété *dispar* capturée sur *Calluna* (*Erica*) *vulgaris* au Mont Verdun!, en mars, avril.

Type : Hautes-Pyrénées, Maubourguet (PANDELLÉ), principalement sur le chêne.

Gironde : Baingts (A. JEAN!). — Landes : Dax (coll. Ch. FAGNIEZ!); Montfort-en-Chalosse (MASCARAUX!). — Basses-Pyrénées : Itxassou (MASCARAUX!) Bayonne (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Lot-et-Garonne : Sos (BAUDUER!) — Tarn : les Salvages (NORMAND!); Albi (ID!). — H^{te}-Garonne : Montréjeau (GAVOY!). — Gers : Marciac (MADON). — Isère : Vienne (L. FALCOZ).

Var. *dispar* Rey. — Type : Environs de Lyon.

Rhône : Mont Verdun ! — Isère : St-Jullien de Ratz (G. SÉRULLAZ!).

Obs. — Les spécimens ayant deux plaques basales au prothorax ayant été indiqués tantôt comme caractère spécial au ♂ (BEDEL), tantôt comme celui de la ♀ (SEIDLITZ, DESBROCHERS, FLACH), je me suis assuré par l'examen du pénis que c'est bien le sexe femelle qui le possède.

4. *S. capitatus* De Geer, 1775, Mém., p. 255; — *obesus* Marsh., Ent. Brit., 1802, p. 304; Seidl., *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 381; — *asperifoliarum* Steph., 1831; — *coryli* Boh. ap. Schönh., Gen. Curc., V, p. 877; — *fulvicornis* Walt., *Ann. nat. Hist.*, 1846, p. 307; Champion, *Ent. Month. Mag.*, XXXIII, p. 60. — *Desbrochersi* Tourn., *Petites nouv. entom.*, 1876, p. 11. — *griseus* Tourn., *l. c.*, 1876, p. 141.

Ovale oblong, noir, les pattes et les antennes ferrugineuses, densément revêtu en dessus de squamules arrondies, cendrées ou teintées de jaune, un peu brillantes, les points de stries pourvus chacun d'une très courte soie dressée, plus visibles sur les côtés et la déclivité postérieure, les interstries munis de soies qui sur la déclivité postérieure sont nombreuses, grossières et visiblement plus longues que celles des stries (forme typique), ou rares très courtes et pas plus longues que celles des stries (variété).

Tête avec le rostre un peu plus longue que large entre les yeux, le front un peu convexe, son sillon longitudinal fin, le sillon transversal de la base très fin, sinueux, placé un peu en avant des yeux, souvent caché par le revêtement. Yeux coniques et très saillants, leur plus forte courbure en arrière (fig. 107). Rostre triangulairement impressionné en avant, l'impression finement carénée au milieu, et ainsi que la tête densément squamulé et muni de très courtes soies redressées. Antennes assez grêles, à fine pubescence cendrée, éparses; scape atteignant le bord postérieur de l'œil, brusquement et fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule de même longueur, le 1^{er} plus gros, les articles 3-7 arrondis, le 7^e légèrement transversal, la massue ovale acuminée.

Prothorax transversal, médiocrement et régulièrement arqué sur les côtés ♀, ou un peu plus court et plus arrondi sur les côtés ♂, tronqué à ses extrémités, un peu plus étroit en avant qu'à la base, les angles postérieurs presque droits ♂ ou un peu plus obtus ♀; convexe, densément couvert de squamules plus grandes que celles des élytres,

avec des points assez nombreux d'où émergent des soies imperceptibles.

Élytres ovales oblongs, leur base subtronquée et débordant de très peu celle du prothorax, assez régulièrement arqués sur les côtés, les stries ponctuées fines, les interstries plans. Pattes squamulées et pubescentes, les tibias droits. (fig. 108).

♂ Segment anal pourvu près du sommet d'une petite ligne transversale saillante.

Long. 3,5-6 mm.

Var. **rufipes** Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 216; Flach, Revision, p. 213; — *capitatus* Bed., Faune, VI, 1883, p. 46.

Interstries dépourvus de soies ou n'en ayant que quelques-unes sur la déclivité postérieure, pas plus longues que celles des stries.

Mœurs : Altum, *Dankelm. Zeit.*, 1875, p. 368-369 ; Beling, Tharand. forstl. Jahrb., 1883, p. 97; Pascheu, *Dankelm. Zeit.*, 1886, p. 389-395; Dewerth., *Dankelm. Zeit.*, 1889, p. 684-685.

Dans les bois, les taillis.

Europe centrale; commune en France ainsi que sa variété.

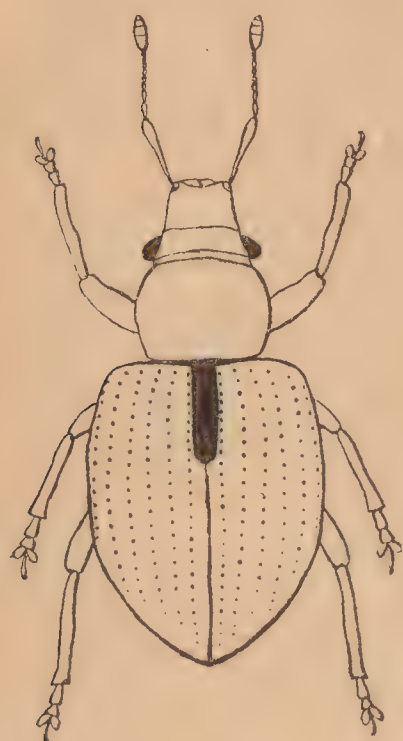
Des spécimens de Lespérrou (Gard) se font remarquer par l'abondance de leurs soies qui existent jusqu'à la base des interstries.

OBS. — *S. capitatus* et *rufipes* sont données comme espèces distinctes par plusieurs auteurs, qui ne les séparent d'ailleurs que par la présence ou l'absence de soies sur les interstries; ce caractère est variable comme tous les autres et il existe des spécimens intermédiaires à cet égard; il m'a donc semblé préférable de réunir ces deux espèces en une seule, à l'exemple de FLACH dans sa Revision, mais l'espèce doit dans ce cas, porter le nom de la plus ancienne forme décrite, c'est-à-dire *capitatus* et non *rufipes* comme l'a indiqué FLACH.

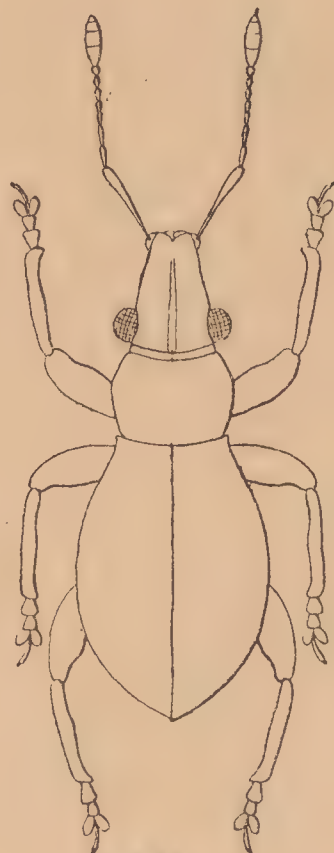
5. **S. curvipes** Thoms., 1865, Skand. col., VII, p. 138; Desbr., *Le Frelon*, 1908, p. 69; — *Baudueri* Desbr., *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. 224; id., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. CXCVIII. — *fulvicornis* Flach nec Steph., C. Champion, *Ent. Month. Mag.*, XXXIII, p. 60.

Oblong ♂, ou plus large ovale oblong ♀, peu convexe, les pattes et les antennes ferrugineuses, revêtu en dessus de petites squamules cendrées ou brunes (var.), peu serrées, les points des élytres dépourvus de soies, les interstries munis d'un rang de soies fines, claires, courtes mais nombreuses, sur la partie antérieure presque couchées, à peine plus longues mais seulement penchées et bien visibles sur la déclivité postérieure.

Tête avec le rostre un peu plus longue que large entre les yeux, à sillon longitudinal fin mais net, le sillon transversal de la base obso-
lète; yeux presque demi-sphériques, très saillants, leur plus forte
convexité près du milieu. Rostre peu conique, largement et triangu-
lairement impressionné en avant. Antennes pubescentes de cendré;
scape fortement épaissi au sommet, n'atteignant pas tout à fait le bord



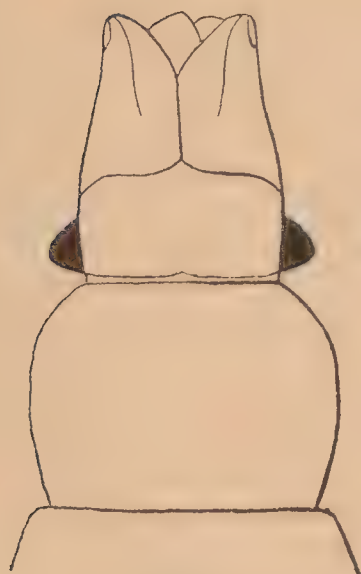
104



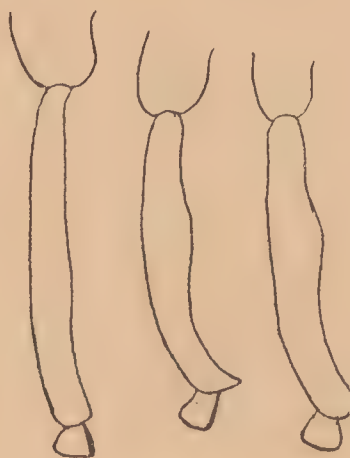
105



106



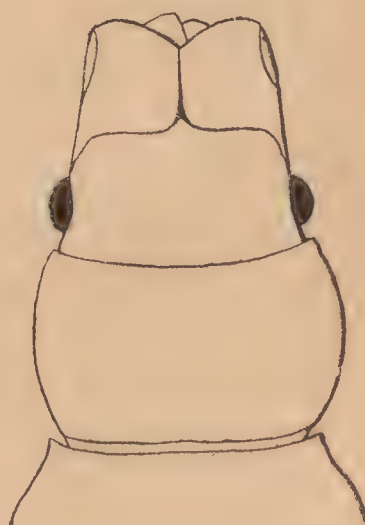
107



108

109

110



111

Fig. 104. *Strophosomus melanogrammus* Forst. — 105. *S. sagittaeformis* Desbr. — 106. *S. faber* Herbst, tibia postérieur, ♂, ♀. — 107, *S. capitatus* De Geer, tête. — 108. *S. capitatus* De Geer, tibia antérieur. — 109. *S. curvipes* Thoms. ♂, tibia antérieur. — 110. *Id.* ♀. — 111. *Caulostrophus subsulcatus* Bohem., tête.

postérieur de l'œil; 1^{er} article du funicule plus long que le 2^e, les derniers arrondis et aussi longs que larges, la massue oblongue acuminée.

Prothorax transversal, tronqué et d'égale largeur à ses extrémités, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, les côtés de ce point brièvement arqués en avant, rétrécis-convergens et presque rectilignes en arrière; couvert de gros points profonds, serrés, parfois confluent; muni d'une petite carène médiane lisse, abrégée en avant; revêtu de squamules arrondies, médiocrement serrées, plus grandes que celles des élytres, entremêlées de soies squamuleuses très courtes et soulevées.

Élytres oblongs ♂ ou ovales oblongs ♀, très légèrement échancrés en arc à leur base, les épaules légèrement indiquées ♂ ou un peu plus larges ♀; assez fortement ponctués-striés, les interstries subconvexes.

Tibias antérieurs plus allongés et fortement arqués en dedans vers le sommet ♂, ou seulement légèrement arqués ♀ (fig. 109, 110).

Long. 4,5-5 mm.

Espèce souvent confondue qui se distingue par sa forme relativement allongée, peu convexe, par la carène du prothorax et surtout par les tibias antérieurs fortement arqués chez le ♂; en outre tous les articles des antennes sont visiblement plus longs que larges, les élytres ont leur plus grande largeur en arrière du milieu et leurs squamules sont amplement du double aussi longues que larges.

Terrains sablonneux, sur les bruyères.

Suède, Danemark, Nord de l'Allemagne. Très rare en France.

Seine-et-Marne : désert d'Arbonne, près Fontainebleau, un couple sur *Erica cinerea* (L. BEDEL). — Lot-et-Garonne : Sos, type de *Baudueri* (BAUDUER**). — Gironde : Lamothe, IX-1921 (G. TEMPÈRE!).

Les spécimens de Lamothe sont de grande taille et leur revêtement est dense et brun, leurs soies élytrales plus nombreuses et plus visibles en avant que chez les exemplaires du nord de l'Europe.

Sous-genre **Neliocarus** Thomson.

Thoms. 1865, VII Skand. Col., p. 139.

I. Prosternum muni d'un tubercule dans l'angle postérieur des hanches antérieures.

6. **S. faber** Herbst, 1784 Fuëssly Arch., V, p. 81, pl. 24 fig. 28; Seidl., *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 382; Flach, *Revision*, p. 215; — *pilosellus* Gyll. ap. Schönh., *Gen. Curc.*, III, p. 300; — *alpicola* Kräuss., *Wien. ent. Zeit.*, 1893, p. 137.

Ovale oblong, assez convexe, revêtu de squamules linéaires, cendrées, appliquées et peu serrées, hérissé de longues soies brunâtres.

Tête avec le rostre plus longue que large entre les yeux, rugueuse, hérissée de longues soies, son sillon basal sinueux, placé un peu en avant des yeux, le sillon longitudinal plus large et plus profond. Yeux à convexité irrégulière, leur plus forte courbure en arrière. Rostre un peu plus large que long, rugueux, finement caréné au sommet en son milieu. Antennes d'un ferrugineux foncé, hérissées de cendré; scape atteignant à peine le bord postérieur de l'œil, brusquement et fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule peu différents de longueur, le 1^{er} plus gros, les articles 3-7 subconiques et à peine plus longs que larges, la massue oblongue, acuminée au sommet.

Prothorax presque du double aussi large que long, la base légèrement oblique de chaque côté, finement rebordée, son milieu légèrement avancé et brièvement échancré devant la suture, le bord antérieur brièvement resserré et beaucoup plus étroit que la base, les côtés subparallèles de la base au milieu, arqués-convergens de là au sommet; convexe, grossièrement ponctué, le sillon médian souvent indistinct; squamulé, avec trois bandes foncées, presque dénudées, hérissé de soies un peu plus courtes que celles des élytres.

Élytres oblongs, leur base de même largeur que celle du prothorax brièvement relevée et arquée de chaque côté, les bords latéraux modérément et assez régulièrement arqués, plus fortement dans leur tiers apical; convexes, les stries fortes, leurs points serrés, les interstries subplans, squamulés, les squamules au moins deux fois et demie aussi longues que larges, le 7^e interstrie ordinairement plus clair; hérissés de longues et nombreuses soies fines.

Pattes robustes, les fémurs squamulés et pubescents, les tibias larges et hérissés, les tarses bruns ou ferrugineux.

Dessous éparsément squamulé et à pubescence dressée. Tubercule du prosternum petit, en forme de crête.

♂. Tibias antérieurs et intermédiaires légèrement arqués en dedans vers le sommet, les postérieurs fortement échancrés en arc en dedans près du sommet (fig. 106) segment anal avec une impression large, superficielle, dénudée, éparsément ponctuée, munie au sommet de deux petites touffes de poils.

♀. Prothorax plus court et plus large, les élytres plus courts et plus ovales. Tibias postérieurs moins fortement échancrés (fig. 106).

Long. 6-7 mm.

Var. **a**, **ebenista** Seidl. Heyd. Span., p. 153.
Élytres nettement tachetés. Espagne.

Var. **b**, **zebrina** Flach, Revision, p. 215.

Interstries des élytres alternativement clairs et foncés. — Espagne.
— Rhône : Brignais!

BIOLOGIE : Perris, Larves, 1877, p. 380.

Lieux secs, sablonneux; au pied des plantes basses. Printemps et été.

Europe centrale et méridionale.

Toute la France, mais plus répandue dans le midi. Remonte jusqu'à une altitude élevée : Gard : M^t Aigoual (A. CHABAUT). — H^{te}-Alpes : col d'Hyzoard (Ch. FAGNIEZ!) — Isère : La Salette (V. PLANET).

Aussi en Suisse, partout, mais assez rare (STIERLIN).

7. **S. retusus** Marsh., 1802, *Ent. Brit*, p. 346.; Seidl., *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 383; Flach, Revision, p. 217; — *oxyops* Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., I, p. 541.

Oblong ♂ ou ovale oblong ♀, densément revêtu de squamules arrondies, grises, cendrées, ou d'un fauve pâle ayant souvent un léger reflet métallique, muni sur les élytres de soies claires, excessivement courtes, inclinées, un peu plus visibles sur la déclivité postérieure; dessous et parfois les bords latéraux à revêtement plus clair, plus métallique, les squamules de la poitrine plus grandes.

Tête avec le rostre aussi longue que large entre les yeux, convexe, son sillon basal flexueux, fin, tangent au bord antérieur des yeux. Yeux saillants, leur plus forte courbure vers leur tiers postérieur. Rostre moins long que large, triangulaire, assez brusquement retréci en avant des yeux, longitudinalement impressionné, la dépression munie en son milieu d'une fine ligne élevée continuant le sillon frontal, squamulé et sétosulé ainsi que la tête. Antennes ferrugineuses et, les derniers articles du funicule souvent foncés, la massue restant rouge; scape atteignant à peine le bord postérieur de l'œil, brusquement épaissi au sommet; 2^e article du funicule à peine plus long que le 1^{er}, le 3^e un peu plus long que large, les suivants arrondis, la massue oblongue, acuminée.

Prothorax amplement du double aussi large que long avec les côtés subrectilignes et convergents en avant ♀, ou un peu moins large et les côtés légèrement arqués ♂, le bord antérieur un peu plus étroit que la base et légèrement avancé sur le vertex, la base subtronquée et finement rebordée; grossièrement ponctué, la carène médiane fine et parfois indistincte.

Élytres de même largeur à la base que le prothorax, les côtés arqués ♀, moins fortement dans leur milieu ♂, largement arrondis en arrière, la base non rebordée, munis de rangées de points fins, les interstries impairs plus larges que les pairs au moins en avant. Pattes ferrugineuses, les tibias droits. Tubercule du prosternum aigu.

♂. Segment anal muni à son sommet de deux très fines carènes longitudinales et parallèles.

Long. 3-5 mm.

Var. **a, dentista** Flach., *l. c.*, p. 217.

Bord antérieur du prothorax à sillon transversal plus profond, les angles antérieurs comme projetés en avant (vus de profil). Portugal.

Var. **b, alternans** Boh., *l. c.*, p. 537.

Interstries alternes des élytres plus foncés.

Espagne. France. Basses-Alpes : Riez (TAXIL!).

Sur les *Erica*.

Allemagne occidentale, Angleterre, Espagne, Portugal, France, assez commun partout, même en montagne; Cévennes, Pyrénées et Alpes.

II. Prosternum normal derrière les hanches antérieures.

8. **S. lateralis** Payk., 1792, Monog. Curc., p. 95; Flach, Revision, p. 217; — *limbatus* F., Ent. Syst., 2, 1792; Seidl. *Berl. ent. Zeit.*, 1870, p. 383, J. du Val, Gen. Col.; 1854, pl. 5, fig. 25 et 25 bis. — *sus* Steph., 1831.

Oblong ♂ ou ovale ♀, noir, brillant, en grande partie dénudé, les élytres saupoudrés de squamules nacrées ou dorées, condensées sur la suture et les bords latéraux en bandes irrégulières, mal délimitées; pubescence dorsale très fine ou même nulle.

Tête avec le rostre aussi large que le front entre les yeux, grossièrement ponctué; yeux presque en demi-sphère, leur plus forte convexité en arrière de leur milieu. Rostre plus long que large, à sillon médian effacé au sommet, couvert d'une grosse ponctuation confluyente en rides longitudinales. Antennes noirâtres, à pubescence éparsse; scape n'atteignant pas tout à fait le bord postérieur de l'œil, brusquement et fortement épaissi au sommet; deux premiers articles du funicule subconiques, peu différents de longueur, les suivants courts, arrondis, graduellement plus larges, le 7^e transversal, la massue oblongue et aussi longue que les 4 articles précédents réunis.

Prothorax du double aussi large que long, faiblement arrondi laté-

ralement en avant du milieu, tronqué à ses extrémités, la base finement rebordée et un peu plus large que le bord antérieur, couvert de gros points profonds, médiocrement serrés sur le milieu, très serrés et confluent sur les bords ♀, ou très serrés même au milieu ♂, pourvu d'un large et profond sillon médian; squamulé sur les côtés.

Élytres à base finement rebordée, fortement striés ponctués, les interstries larges, subplans, le revêtement formé de squamules assez grandes, lancéolées, condensées principalement sur les 7^e et 8^e interstries, les bords latéraux, à la base et au sommet de la suture.

Pattes robustes, éparsément squamulées et pubescentes; tibias épais, les antérieurs munis en dedans, près du sommet, de 3-4 soies épineuses. Dessous brillant, les squamules éparses.

♂. Tibias antérieurs légèrement arqués en dedans vers le sommet; segment anal muni de granules nombreux et irrégulièrement répartis. Long. 4-6 mm.

Var. **Reitteri** ♂ Stierl. Bestimm. Tabel, p. 47.

Interstries plus étroits et plus convexes.

Espagne : Bilbao.

Sur les *Erica scoparia*, *cinerea*, etc. Printemps.

Allemagne, Suède, Danemark, Angleterre, Espagne.

En France dans les départements suivants : Bas-Rhin, Oise, Somme, Nord, Seine-et-Oise (!), Seine-et-Marne (!), Yonne, Aube, Côte-d'Or, Indre-et-Loire (!) Cher, (!) Maine-et-Loire, Loire-Inférieure (!), Ille-et-Vilaine (!), Gironde (!), Puy-de-Dôme.

Sous-genre **Subcaulostrophus** Flach.

Flach. 1907, Revision, p. 218.

9. **S. sagitta** Seidl. 1870, *Berl. ent. Zeit.*, p. 387; Flach, Revision, p. 218. — *sagittaeformis* Desbr., *Le Frelon*, 1895, IV, p. 81 et 1908, p. 72.

Oblong et peu convexe ♂, ou ovale et plus élargi vers les épaules ♀, rétréci en arrière dès les épaules, acuminé postérieurement; tête et prothorax recouverts de squamules cendrées, serrées, le prothorax orné de trois bandes longitudinales brunes, la médiane souvent indistincte; élytres à revêtement cendré ou brun, ornés ou non d'une bande latérale plus claire, blanchâtre, continuant celle du prothorax, de largeur variable, recouvrant parfois le bord externe et le plus souvent s'élargissant en dessus en arrière; ornés encore d'une courte

linéole claire sur la base du 3^e interstrie; soies élytrales nombreuses, très courtes, brunâtres, inclinées.

Tête avec le rostre plus longue que large (yeux compris), convexe, son sillon basal placé un peu en avant des yeux, fin et rectiligne, souvent caché par le revêtement; yeux très convexes, leur convexité à peu près régulière, un peu plus forte cependant en arrière du milieu. Rostre presque aussi long que large, sillonné, squamulé et muni ainsi que la tête de soies très courtes. Antennes ferrugineuses, assez longues; scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, brusquement épaissi au sommet; deuxième article du funicule visiblement plus long que le 1^{er}, aussi long que les 3^e et 4^e ensemble, le 3^e plus long que large, les suivants coniques et un peu plus courts, la massue oblongue acuminée.

Prothorax du double aussi large que long ♀, moins large ♂, tronqué et d'égale largeur à ses extrémités, régulièrement mais peu fortement arqué sur les côtés, le sillon médian le plus souvent indistinct, la ponctuation cachée par le revêtement, revêtu de squamules plus grandes que celles des élytres, les soies très courtes.

Élytres légèrement échancrés en arc à leur base, cette dernière débordant très légèrement de chaque côté celle du prothorax et non ou imperceptiblement rebordée; stries fines, leurs points pourvus au fond d'un poil très court, la suture et ordinairement les 3^e et 5^e interstries un peu relevés dans leur tiers postérieur.

Pattes assez allongées, ferrugineuses, les fémurs squamulés et pubescents, les tibias droits. Dessous à revêtement clair, les squamules de la poitrine plus grandes, nacrées ou irisées (fig. 105).

Long. 3,5-4,5 mm.

La forme allongée et fortement rétrécie en arrière rappelle celle des *Caulostrophus* et la différencie aisément de nos autres espèces françaises.

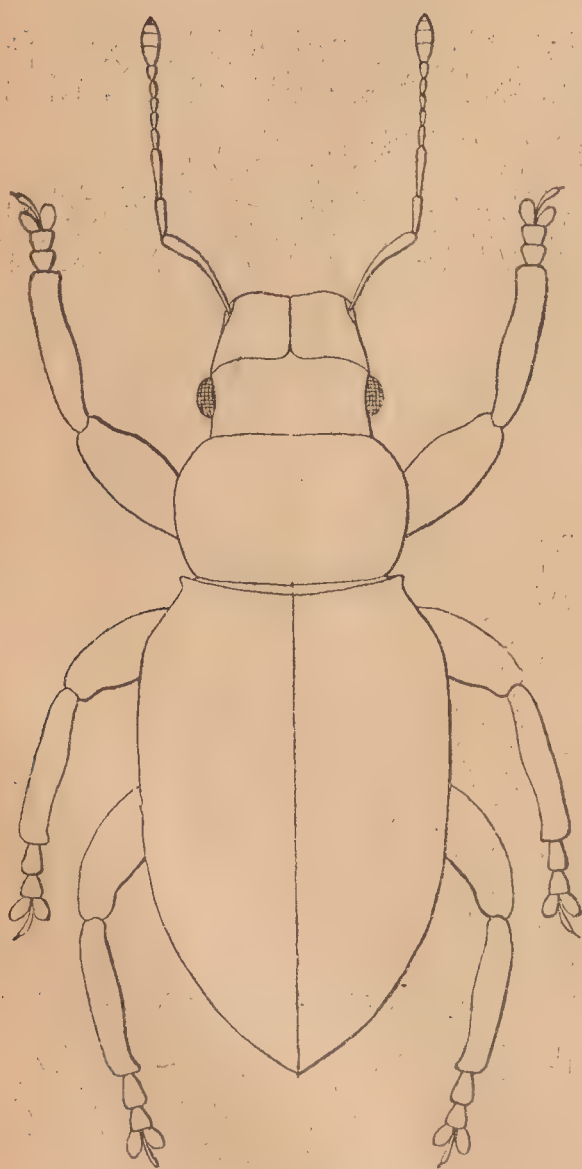
La forme typique est décrite d'Espagne; la forme française — *S. sagittaeformis* — n'est qu'une race géographique de petite taille et d'ailleurs de peu de valeur, ainsi que l'a reconnu DESBROCHERS lui-même.

Fort rare en France.

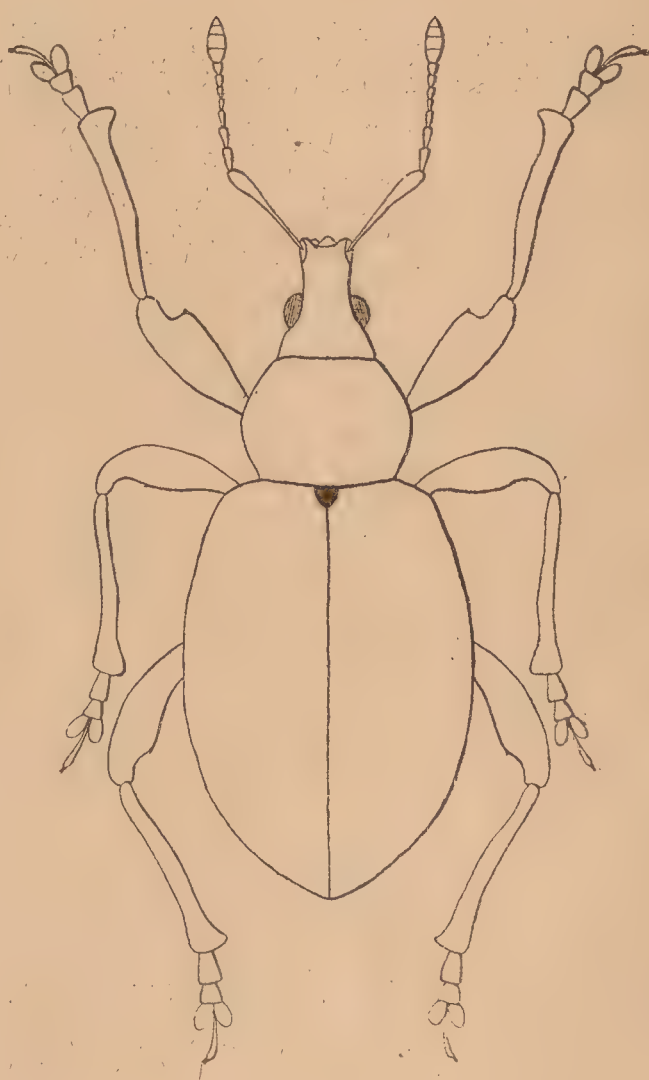
Aude : Fontfroide, type de *sagittaeformis*, sur *Erica arborea* (L. GAVOY!); Narbonne (V. MAYET!).

Genre **Caulostrophus** Fairmaire.Fairm., 1859, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 55;Lacord., *Gen. Col.*, VI, 1863, p. 61;K. Flach, *Bestimm. Tabel.*, LXII, 1907, p. 206.Reitt., *Bestimm. Tab.*, XIX, 1912, p. 25;

Tête et rostre formant ensemble un cône. Rostre échancré au sommet. Scrobe flexueux, dirigé contre l'œil qu'il atteint. Yeux normaux convexes (fig. 111). Antennes grêles, le scape dépassant le bord postérieur de l'œil, le 2^e article du funicule plus long que le 1^{er}. Prothorax transversal, arrondi sur les côtés. Écusson indistinct. Élytres ovales ou oblongs, les épaules nulles. Tibias postérieurs coupés obliquement sur leur bord externe, cette coupure munie d'une frange de soies serrées. Ongles connés. Deuxième segment ventral plus court



112



113

Fig. 112. *Caulostrophus subsulcatus* Bohem. ♀. — 113. *Liophloeus tessellatus* Müll. ♀.

que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} presque rectiligne. Aptère.

Insectes squamulés et munis de soies.

Genre ne comprenant qu'un petit nombre d'espèces habitant le pourtour de la Méditerranée. Une seule espèce en France.

C. subsulcatus (*Cneorhinus*) Bohem. 1833, ap. Schönh., Gen. Curc., 1, p. 545; — *Delarouzei* Fairm., 1859, Ann. Soc. ent. Fr., p. 55.

Elliptique, peu convexe, noir, les pattes et les antennes ferrugineuses, revêtu de squamules serrées, arrondies, cendrées, brunes, foncées, ces dernières formant quelques taches sur les élytres et trois bandes sur le prothorax, la médiane dilatée au milieu; muni de soies fines, courtes, blanches, penchées sur la tête et le prothorax, devenant plus longues, nombreuses et dressées sur la déclivité postérieure des élytres.

Tête transversale, un peu convexe, son sillon médian fin, s'élargissant et devenant plus profond en avant sur le rostre. Yeux grands, peu convexes. Rostre aussi large que la tête, moins long que large, peu rétréci en avant, son sillon basal fin. Antennes élancées, hispides; scape arqué, squamulé, peu fortement claviforme; tous les articles du funicule au moins du double aussi longs que larges, le 2^e le plus long, très allongé, presque du double aussi long que le 1^{er} et beaucoup plus long que les 3^e et 4^e ensemble, la massue oblongue acuminée, son 1^{er} article au moins aussi long que le reste de la massue.

Prothorax beaucoup plus large que long, assez fortement arqué sur les côtés, tronqué et d'égale largeur à ses extrémités; disque un peu inégal, impressionné de chaque côté vers le milieu, largement mais superficiellement en avant; la ponctuation cachée par le revêtement.

Élytres à base arquée, finement rebordée, un peu plus large que celle du prothorax, ses angles latéraux un peu saillants en avant, les côtés modérément arqués et légèrement étranglés derrière la base; ponctués striés, les points forts, peu serrés, pourvus d'une courte soie squamuleuse; interstries larges, plans ou légèrement convexes particulièrement en arrière.

Pattes robustes, squamulées et hispides, les soies des corbeilles tarsales jaunes. Dessous à squamules moins serrées, entremêlées d'une courte pubescence dressée; (fig. 112).

♂. Forme plus étroite, le front plus convexe; segment anal légèrement impressionné; métasternum et 1^{er} segment ventral impressionnés.

Long. 6-8 mm.

Cette espèce rappelle par sa forme le *Brachyderes pubescens*.

Type : Istrie et Italie.

Type du *Delarouzei* Fairm : Ile de Port-Cros, près Hyères, sur les pins. (DELAROUZÉE).

Vit sur le chêne-liège (J. CLERC) et sur la bruyère arborescente (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Var : Hyères (ABEILLE!), La Londe (LASCOLS!); Fréjus (GODART!). Bormes (MADON). Massifs de l'Esterel et des Maures (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); Cavalières (J. CLERC!). — Sardaigne, Ligurie, Toscane, ile d'Elbe. — Corse où l'espèce est commune (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Algérie!

CNEORRHINI

Faust, *Deuts. ent. Zeit.*, XXVII, 1883, p. 83,
Desbrochers, *Le Frelon*, I, 1891-1892.

Ongles connés à la base. Corbeilles tarsales postérieures fermées. Épaules arrondies. Rostre souvent pourvu devant les yeux d'un sillon transversal.

TABEAU DES GENRES ET SOUS-GENRES.

1. Repli des corbeilles tarsales postérieures large et squamulé; premier article des tarsi brusquement arqué à sa base..... 2.
— Ce même repli étroit et glabre, le 1^{er} article des tarsi non brusquement arqué à sa base (fig. 115, 116, 118). Hanches antérieures insérées plus près du bord antérieur que du bord postérieur du prosternum. Fémurs dentés.
..... Genre **Liophloeus** Germ.
2. Angle apical externe des tibia antérieurs projeté en dehors. 3.
— Ce même angle arrondi et non prolongé en dehors, hanches antérieures insérées au milieu du prosternum... 4.
3. Rostre à échancrure apicale arquée et rebordée. Hanches antérieures insérées à peu près à égale distance des deux bords du prosternum. Suture de l'épisterné métathoracique et du métasternum visible en entier. Saillie intercoxale postérieure presque aussi large que les 2^e

et 3^e segments, peu plus étroite que les hanches postérieures. Rostre légèrement conique avec au moins des traces d'un sillon transversal devant les yeux...

..... Sous-genre **Philopedon** Marsh.

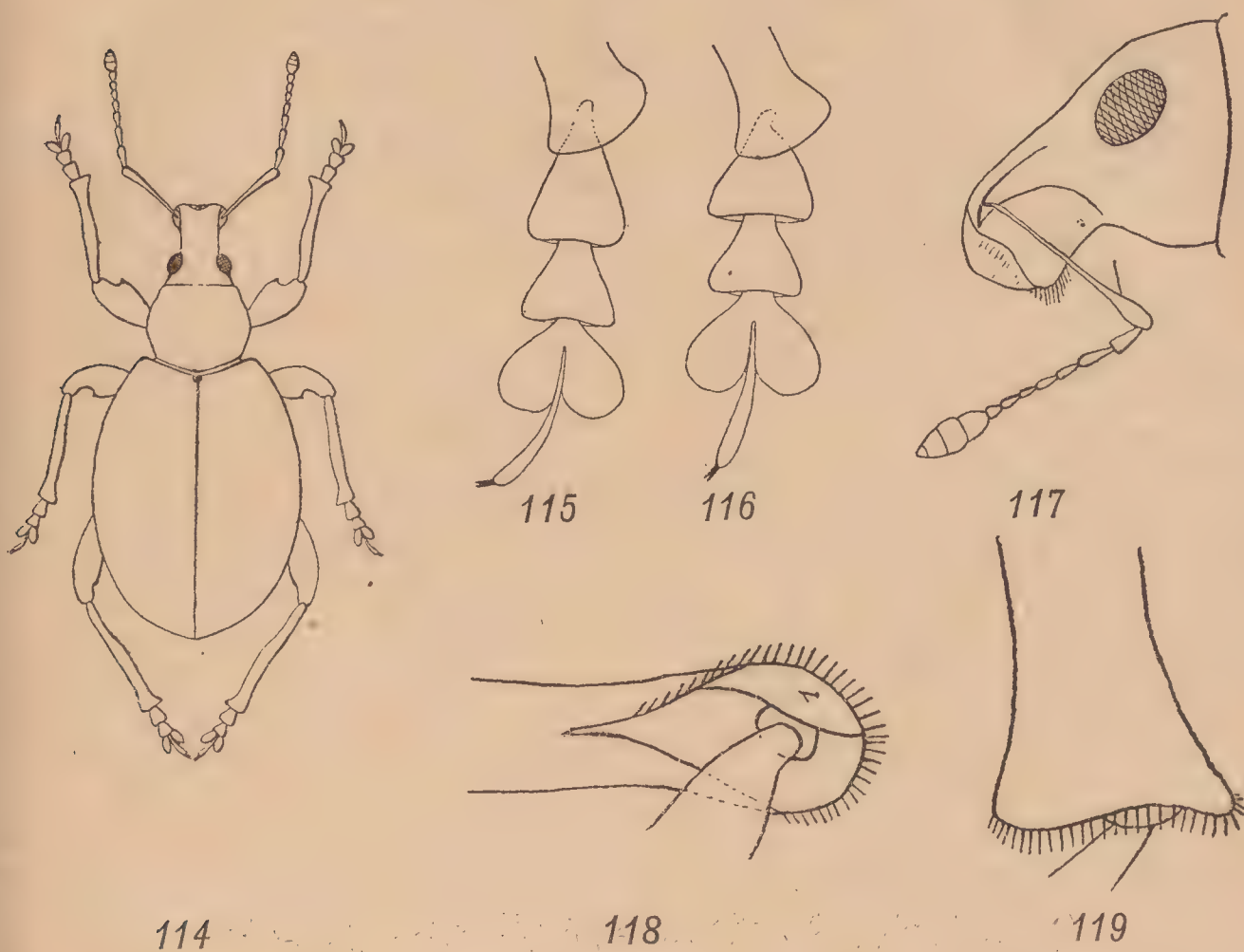


Fig. 114. *Liophloeus ovipennis* Fairm. — 115. Tarses antérieur de *L. tessellatus* Müll. — 116. Id. de *ovipennis* Fairm. — 117. *L. tessellatus* Müll. tête. — 118. Corbeille tarsale postérieure, vue de face, de *L. tessellatus* Müll. (1, repli lisse du bord extérieur). — 119. Sommet du tibia postérieur du même, vu de profil.

— Rostre sans trace de sillon, son échancrure apicale triangulaire, faible. Hanches antérieures insérées très près du bord antérieur du prosternum. Suture de l'épistérne métathoracique incomplète. Saillie intercoxale postérieure tout au plus aussi large que la longueur du 2^e segment et plus étroite que les hanches.....

..... Genre **Leptolepyrus** Desbr.

4. Front pourvu à sa base d'un sillon longitudinal perpendiculaire au sillon basal et transversal du rostre; scrobes profonds sur toute leur longueur. Suture de l'épistérne métathoracique incomplète. Saillie intercoxale posté-

rieure aussi large que la longueur des 2^e et 3^e segments ventraux et aussi large que les hanches postérieures.

Corbeilles tarsales postérieures pectinées..... 5.

— Front dépourvu de sillon transversal, les scrobes plus ou moins affaiblis en arrière. Suture de l'épisterne métathoracique complète. Saillie intercoxale comme chez *Philopodon*. Rostre à échancrure apicale triangulaire, non rebordée..... Sous-genre **Atactogenus** Tourn.

5. Repli de la corbeille tarsale postérieure large, densément squamulé et pubescent. Échancrure apicale du rostre arquée. Revêtement dorsal dense. Suture des épisternes visible sur la moitié de leur longueur..... Genre **Cneorrhinus** Schönh. (1).

— Ce même repli plus étroit, simplement squamulé. Échancrure apicale du rostre triangulaire. Revêtement dorsal formé de squamules espacées ne voilant pas le fond des téguments. Suture des épisternes visible seulement sur le tiers de leur longueur. Sous-Genre **Lacordaireus** Desbr.

Genre **Leptolepyrus** Desbrochers.

Desbr. 1872, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 425.

Rhinognathus Fairm., *Rev. Zool.*, 1873, p. 344.

Tête beaucoup plus étroite que le prothorax, peu convexe, les yeux petits, arrondis, peu convexes. Rostre plus long que la tête, un peu élargi devant les yeux, faiblement échancré au sommet, les scrobes linéaires, arqués, atteignant en arrière le niveau du bord inférieur des yeux dont ils restent éloignés de leur propre largeur. Antennes courtes, le scape droit, graduellement épaissi, atteignant le milieu de l'œil, le funicule de 7 articles, le 1^{er} conique et plus long que le 2^e, les 3^e et 4^e globuleux, les autres lenticulaires, la massue oblongue subcylindrique, peu large, son 1^{er} article un peu plus long que le 2^e. Prothorax petit, arrondi sur les côtés. Écusson très petit, triangulaire. Élytres faiblement échancrés en arc à la base, les épaules nulles. Pattes assez épaisses, velues; fémurs inermes; tibias: les antérieurs faiblement arqués, prolongés à leur sommet externe, munis d'un petit onglet à l'interne, les autres et particulièrement les postérieurs arqués et s'élargissant fortement vers le sommet. Premier

(1) Type *C. barcelonicus* Herbt, d'Espagne, étranger à notre faune.

article des tarses allongé et brusquement arqué à sa base. Abdomen à segments décroissant graduellement de longueur, les sutures droites, la saillie intercoxale très large, le 5^e segment plus large que long.

Ce genre ne comprend jusqu'ici que la seule espèce suivante.

L. meridionalis J. du Val, 1854, (*Cneorrhinus*), Gen. Coleop., p. 14; *siculus* Rott., Berl. ent. Zeit., 1871, p. 228 (sub *Cneorrhinus*); — ♂ *Olivieri*, Desbr., Ann. Soc. ent. Fr., 1872, p. 425; — *Rhinognathus globulatus* Fairm., Rev. Zool., 1873, p. 344; Bedel, Ann. Soc. ent. Fr., Série 6, V, p. 87. — *Cneorrhinus leptolepyroides* Desbr., Le Frelon XV, 1907, p. 96.

Ovale, brun ferrugineux, les pattes et les antennes d'un rouge jaune, revêtu de petites squamules arrondies, cendrées, serrées.

Tête du double aussi large que longue, convexe, le front plan et marqué d'un point interoculaire, relevé derrière les yeux, les tempes un peu impressionnées derrière cette élévation. Rostre légèrement rétréci en avant, plan en dessus, squamulé, et à pubescence blanche assez longue, inclinée, dirigée en arrière. Antennes ciliées d'une pubescence blanche assez longue.

Prothorax transversal, légèrement resserré en avant, les angles postérieurs presque droits, convexe, la ponctuation cachée par les squamules, la pubescence blanche très courte.

Élytres ovales, leur plus grande largeur à la hauteur des épaules, rétrécis acuminés au sommet; convexes, la déclivité postérieure légèrement arquée et verticale, les stries fines, leurs points fins et espacés, les interstries très larges, plans, munis de soies blanches, fines et très courtes.

Pattes densément squamulées, leur pubescence longue particulièrement sur les tibias. Abdomen finement ponctué, impressionné à la base.

♀. Forme plus grande et plus large.

Long. 3-7,5 mm.

Sables maritimes.

Aude : Béziers, *type*, où, à ma connaissance, l'espèce n'a pas été retrouvée.

Sicile : Pachino (DODERO!). Espagne : Valencia, Albufera (MORODER!).

De cette dernière localité proviennent les types de *C. leptolepyroides*, Desbr. qui ne sont que de petits spécimens de cette espèce.

Genre **Cneorrhinus** Schönherr.

Schönh., 1826, Curcul. Disp. met., p. 96;

Lacordaire Gen. Col., VI, 1863, p. 34;

Tournier, Ann. Soc. ent. Bel. XIX, 1876 p. 125.

Hanches antérieures insérées à peu près au milieu du prosternum⁽¹⁾.

Rostre au moins aussi long que la tête, légèrement penché, parallèle ou un peu rétréci en avant, épais, anguleux, échancré et cilié au sommet, plan en dessus et muni d'une carène médiane, ses scrobes profonds, arqués, un peu évasés en arrière, et descendant jusqu'au niveau inférieur des yeux. Tête transversale, les yeux arrondis et saillants. Antennes assez robustes, courtes, le scape graduellement épaissi et atteignant presque le bord postérieur de l'œil, le 1^{er} article du funicule obconique un peu allongé, les articles 3-7 courts et serrés, la massue ovale. Prothorax court, arrondi sur les côtés, un peu plus étroit en avant qu'à la base. Écusson très petit ou nul. Élytres globuleux ou ovales globuleux, pas plus larges que le prothorax et échancrés en arc à leur base. Pattes robustes, les tibias plus ou moins élargis vers leur sommet; tarses spongieux en dessous; ongles connés.

Genre comprenant une trentaine d'espèces presque toutes particulières à la péninsule ibérique; quelques-unes cependant habitent le nord de l'Afrique, le Caucase; trois se retrouvent dans notre faune et appartiennent à trois sous-genres différents, aucune au genre *Cneorrhinus* s. st.

Sous-genre **Lacordaireus** Desbrochers.

Desbr., 1874, Opuscul. entom., p. 2.

Bornazon Des Gozis, 1881, Ann. Soc. ent. Fr., p. cxx.

Tretinus Bed. Faune, 1883, VI, p. 53.

Tête fortement transversale, pourvue devant les yeux d'un sillon transversal profond, anguleux, et en arrière de celui-ci d'un sillon médian, longitudinal; tempes très courtes, moins longues que la moitié du diamètre d'un œil; yeux grands, oblongs, saillants. Scrobes en arrière profonds, très rapprochés, presque tangents au bord inférieur des yeux. Deux premiers articles du funicule allongés. Écusson

(1) Ce caractère essentiel est commun aux *Cneorrhinus* s. st. *Lacordaireus*, *Atactogenus* et *Philopedon* qui ne peuvent être considérés que comme des sous-genres.

nul. Élytres ovales-oblongs, les épaules obliquement tronquées, les stries fortes et grossièrement ponctuées. Deuxième segment ventral plus long que le 3^e, les quatre sutures abdominales larges, profondes.

Revêtement dorsal formé de grandes squamules rondes, bleues, nacrées, etc, mais espacées, les bords de la poitrine ornés d'une bande tranchée de squamules compactes et semblablement colorées.

Ce groupe ne renferme que cinq espèces, dont une de notre faune.

C. Bellieri* Bris. 1869, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 597.

Ovale oblong, d'un noir profond, revêtu en dessus de squamules irisées, éparses dans les points, les pattes squamulées pubescentes, le prosternum à squamules peu serrées, le milieu de la poitrine et l'abdomen revêtus d'une fine pubescence entremêlée de squamules éparses.

Tête et rostre couverts de gros points confluent, le vertex lisse. Rostre à peu près carré, triangulairement échancré au sommet, muni d'une carène médiane basale et courte. Antennes revêtues d'une grosse pubescence squamuleuse cendrée, les deux premiers articles du funicule coniques et de même longueur (♀) ou le 2^e plus court que le 1^{er} (♂).

Prothorax transversal, plus fortement chez la ♀, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, de ce point rétréci en arrière avec les côtés presque rectilignes, en avant avec les côtés légèrement arqués-convergent, les angles postérieurs presque droits; couverts de gros points, profonds, médiocrement (♂) ou très ♀ serrés.

Élytres ovales oblongs (♀), plus étroits, plus arqués sur les côtés et plus rétrécis aux extrémités (♂), les stries formées de très gros points presque aussi larges que les interstries, les interstries çà et là pointillés et traversés sur toute leur longueur par de grosses rides transversales qui rendent la surface comme treillagée.

Pattes rugueuses; tibias bisinués et spinulés en dedans, les postérieurs visiblement arqués, modérément élargis au sommet; soies des corbeilles tarsales serrées et brunes; tarsi larges, le 2^e article du double aussi large que long. Dessous à ponctuation grossière et serrée.

Long. 7,5-11 mm.

Hautes-Pyrénées : Barèges, *type*, seule localité connue en France de cette belle et rare espèce. (BELLIER DE LA CHAVIGNERIE, coll. MAS-CARAU), en mai sur les tiges d'Asphodèle.

Espagne : Caboalles (PAGANETTI!), Monchique (G. SCHRAMM!).

Sous-genre **Atactogenus** Tournier.Tourn., *Ann. Soc. ent. Bel.*, XIX, 1876, p. 129 et 143.

Front pourvu d'un sillon transversal devant les yeux, mais dépourvu de sillon longitudinal. Scrobes en arrière éloignés des yeux de presque le double de leur largeur. Élytres oblongs, les épaules effacées, les stries fines. Écusson triangulaire, petit mais bien distinct. Revêtement dorsal dense, les côtés de la poitrine sans bande squamulée particulière. Les autres caractères analogues à ceux de *Lacordaireus*.

Groupe le plus nombreux de cette tribu. Une seule espèce en France :

C. exaratum Marsh., 1802, *Ent. Brit.*, p. 303; Tourn. *l. c.*, p. 149 (sep. 25); Desbr., *l. c.*, p. 66 et 77; — *plumbeum* Marsh., *l. c.*, p. 302; Tourn. *l. c.*, 160.

Oblong, brun de poix, les antennes et les tarses ferrugineux, revêtu de squamules arrondies, très serrées, soit fauves ou brunâtres, avec des traces de bandes ou de mouchetures claires, soit uniformément blondes ou cendrées, muni en outre en dessus de fines soies claires, arquées, très courtes et à peine soulevées, mal alignées sur les interstries.

Rostre un peu plus long que large, rétréci de sa base à l'insertion antennaire, longitudinalement déprimé en son milieu, la dépression pourvue en son milieu d'une fine carène. Tête légèrement conique, du double aussi large que longue, marquée à sa base d'un point enfoncé, parfois brièvement prolongé en arrière en un fin sillon, densément squamulée et sétosulée ainsi que le rostre. Yeux très sailants et légèrement coniques. Antennes à pubescence fine, cendrée; 1^{er} article du funicule une fois et demie aussi long que le 2^e, les articles 3-7 graduellement plus courts et plus épais, mais peu serrés.

Prothorax du double aussi large que long (♀), un peu moins large (♂), visiblement plus étroit en avant qu'à la base, les côtés peu arqués, légèrement impressionné latéralement derrière le bord antérieur. Écusson noir et glabre.

Élytres ovales oblongs, les stries fines, leurs points petits et peu serrés, les interstries larges, plans (♂) ou légèrement convexes (♀). Pattes squamulées et pubescentes; tibias postérieurs faiblement arqués et médiocrement élargis au sommet; soies des corbeilles tarsales jaunâtres. Dessous couvert de squamules grisâtres, entremêlées d'une courte pubescence. Prosternum muni en arrière entre les hanches antérieures d'un petit tubercule squamulé.

♂. Plus étroit, le segment anal à pubescence plus longue et pourvu à son sommet d'une légère impression.

Long. 6-10 mm.

Endroits secs sous les feuilles mortes, les pierres. Trouvé une fois en grand nombre par L. BEDEL sur un pied d'*Oenothera biennis*, rongant les feuilles. Printemps, été.

Danemark, Angleterre, côtes de l'Océan, Belgique, Provinces rhénanes.

En France, citée des départements suivants : Alsace, Vosges, Somme, Oise, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Seine-Inférieure, Manche, Sarthe, Aube, Yonne, Loiret, Cher, Indre, Indre-et-Loire, Anjou, H^{te}-Garonne!, Landes ⁽¹⁾.

Sous-genre **Philopedon** Stephens.

Steph., 1831, Ill. Brit. IV, p. 4 et 123.

Dactylorrhinus Tourn., 1876, l. c., p. 123 (sep. 4).

Bornazon Des Gozis, 1881, l. c.

Rostre séparé du front par une ligne transversale, squamulée, peu distincte, plus enfoncée et plus visible sur les côtés, l'échancrure apicale arquée, relevée et rebordée en arrière. Tempes un peu plus courtes que le diamètre d'un œil. Écusson peu distinct. Élytres à épaules effacées, les stries fines. Tibias postérieurs fortement élargis, les quatre antérieurs à bord apical translucide, roux, les soies des corbeilles tarsales nulles ou très courtes.

Ce sous-genre ne comprend que la seule espèce suivante :

C. plagiatum Schaller, 1783, Abh. Hal. Ges., I, p. 284; — *globatum* Herbst, 1784 Fuesly Arch., V, p. 83; Tourn., *Ann. soc. ent. Belg.*, XIX, p. 134, (sep. 10); — *geminatum* F. 1787, Mant., I, p. 116; Desbr., *Le Frelon*, 1909, p. 42; J. du Val, *Gen. Coléopt.*, 1854, pl. V, fig. 23.

Subglobuleux, brun de poix, les antennes et les tarsi ferrugineux, densément revêtu de squamules arrondies cendrées et brunes, ces dernières formant de petites macules ou des bandes brunes plus ou moins tranchées sur les interstries pairs, muni en outre en dessus d'une pubescence claire inclinée.

(1) GOBERT, dans son catalogue des Landes cite encore *C. carinirostris* Bohem., espèce du Portugal et dont la présence en France demande confirmation.

Rostre à peine aussi long que large, légèrement conique, plan en dessus, rarement légèrement déprimé et avec des traces d'une carinule médiane; scrobes affaiblis et éloignés des yeux en arrière. Yeux assez petits, ronds et saillants. Antennes à pubescence fine et éparse; le 1^{er} article du funicule conique, plus gros et plus long que le 2^e, le 7^e fortement transversal, la massue ovale.

Prothorax environ du double aussi large que long, arqué sur les côtés, les angles postérieurs obtus, plus étroit en avant qu'à la base; convexe, orné souvent de trois larges bandes brunes.

Élytres subglobuleux, la déclivité postérieure surplombant le sommet, la pubescence peu régulièrement disposée sur les interstries, ces derniers larges et plans.

Pattes courtes, densément squamulées et pubescentes, la pubescence longue et hérissée sur les tibias; tibias courts, les postérieurs fortement élargis; 2^e article des tarses triangulaire, plus large que long. Dessous à revêtement fin et uniforme cendré ou brun.

♂. Plus petit, les élytres ovales-oblongs, plus allongés, le prothorax plus étroit en avant, les yeux beaucoup plus saillants, le prolongement apical externe des tibias antérieurs visiblement plus court et plus obtus mais l'onglet interne plus fort.

Long. 5-8 mm.

Aber. *parapleurus* Marsh. Ent. Brit., 1802, p. 306; — *albicans* Bohem, ap. Schönh. Gen. Curcul., I, p. 530. — *setarius* Fairm. Ann. Soc. ent. Fr., 1867, p. 408 (1).

Revêtement dorsal gris ou d'un cendré à peu près uniforme; soies élytrales plus courtes et à peine dressées.

Cette espèce ressemble à *A. exaratum*, mais elle est plus globuleuse, les yeux et surtout les tibias sont entièrement différents.

Commune dans toute l'Europe. Maroc! Corse*.

Terrains arides et surtout sablonneux.

Toute la France mais plus abondante sur le littoral où elle se trouve au pied d'une graminée, *Psamma armaria*. La larve et la lymphe se tiennent au pied des graminées (PERRIS).

(1) Plusieurs autres variétés ont été décrites d'Espagne par TOURNIER, DESBROCHERS, STIERLIN, variétés d'ailleurs aussi peu tranchées que *parapleurus* et de peu d'importance.

Genre **Liophloeus** Germar.

Germ., 1824, Ins. Sp. Nov., p. 341;

Lacordaire, Genera Coleop. VI, 1863, p. 41;

Desbr., Ann. Soc. ent. Belg., XVII, 1874, p. CXXIX;

Stierlin, Mitth. ent. Schweiz. Gesel., 1889, p. 83;

J. Weise, Deuts. ent. Zeit., 1894, p. 257;

Reitt. Bestimm. Tabel., LXVIII, 1912, p. 21.

Corbeille des tarses postérieurs pourvue d'un repli interne délimitant une aire lisse (fig. 118). Corps épais, massif, les ailes rudimentaires ou nulles, les élytres très convexes. Rostre à peine plus long et plus étroit que la tête, sinué et cilié au sommet, les scrobes arqués, restant éloignés des yeux en arrière (fig. 117). Antennes assez longues, le scape dépassant le bord postérieur de l'œil, les deux premiers articles du funicule obconiques et peu inégaux. Prothorax transversal. Écusson en triangle curviligne. Fémurs plus ou moins dentés. Bord postérieur des 2^e, 3^e et 4^e segments ventraux pourvu d'une bande transversale jaunâtre, presque membraneuse, plus étroite et parfois indistincte chez le ♂. Ongles soudés à la base.

Les mâles ont le rostre un peu plus long, les tarses plus courts que les femelles, leur taille souvent inférieure et leur forme plus courte et plus arrondie.

Le genre lui-même a été placé par LACORDAIRE dans les Barynotides, par BEDEL dans les Phyllobiides, par REITTER dans les Brachyderides.

Les espèces de ce genre sont peu nombreuses et répandues dans toute l'Europe, particulièrement dans l'Europe centrale et orientale. Elles varient à l'infini individuellement quant à la taille, la coloration du revêtement, le proportion des articles antennaires, l'impression du rostre; en se basant sur ces variations individuelles TOURNIER a créé une série d'espèces purement nominales.

J. WEISE (*l. c.*), a réparti les espèces en deux groupes naturels, et a retenu dans son premier groupe, comme espèces distinctes, citées de France, *L. pulverulentus* Boh. et *robusticornis* Tourn.; il n'a sûrement pas vu les types de ces deux espèces; on lira plus loin l'explication très probable de son erreur quant à la première; il donne pour *robusticornis* Tourn. des caractères que n'a pas signalés TOURNIER; M. PIC, sur ma demande, a essayé de reconnaître sur le type de *robusticornis* les caractères indiqués par J. WEISE, et il me répond : « Le *quadricollis* Tourn. par ses antennes se rapproche davantage de la description du *robusticornis* (Weise) que le *robusticornis* type ». La conclusion naturelle est que le *robusticornis* Tourn. ne mérite que d'aller allonger la liste des synonymes.

TABLEAU DES ESPÈCES.

Métasternum au moins aussi long que la cavité des hanches intermédiaires. Premier article des tarses antérieurs en triangle allongé, graduellement rétréci vers la base (fig. 115). Rostre épais, au plus une fois et demie aussi long que large, ses scrobes profonds. Élytres tronqués ou presque tronqués à la base, les épaules obliquement coupées et arrondies. Ailes rudimentaires. (*Liophloeus* s. st.). Antennes élancées, la massue plus ou moins fusiforme. Écusson grand, à peine aussi long que large, arrondi en arrière. Fémurs postérieurs inermes, les autres obtusément dentés. Revêtement très variable.

..... **tessellatus** Müll.

Métasternum plus court que la cavité des hanches intermédiaires. Premier article des tarses antérieurs à peine plus long que large, brusquement rétréci à la base (fig. 116). Rostre moins épais, plus du double aussi long que large, les scrobes peu profonds, mal délimités, leurs bords peu nets. Écusson petit. Élytres à base visiblement arquée, leur angle externe un peu avancé, les épaules effacées.... (Sous-genre **Liophleodes** Weise) **lentus** Germ.

Genre **Liophloeus** Germar, S. str.

L. tessellatus Müller, 1776, Zool. Dan. Prodr., p. 87. Bondsdorff, Hist. Curc. Suec., p. 38, fig. 32; — *nubilus* F. Gen. Ins., 1777, p. 228; — *minutus* Tourn., Ann. soc. ent. Belg., 1874, p. 116. — *modestus* Tourn., l. c.; — *ineditus* Tourn., l. c., p. 114; — *rotundicollis* Tourn., l. c., p. 117; — *alpestris* Tourn. l. c.; — *sparsutus* Tourn. l. c., p. 114; — *quadricollis* Tourn., Petites nouv., 1876, p. 10; *robusticornis* Tourn. l. c., p. 10; — *terrenus* Rey, Échange, 1894, p. 118.

Noir, revêtu de squamules variables de forme et de coloration, soit uniformément cendrées ou verdâtres ou grises, soit formant de nombreuses petites taches, les interstries impairs souvent à taches claires alternant avec des taches foncées. Antennes assez robustes, pubescentes, noires ou plus ou moins rougeâtres; deux premiers articles du funicule allongés, de proportion relative variable, les articles 4-7 courts et graduellement plus épais. Prothorax au moins aussi large que long, plus ou moins arqué sur les côtés, muni ou non d'une carène médiane fine et abrégée.

Élytres visiblement élargis en arrière, les côtés peu arqués derrière les épaules, les points des stries plus ou moins visibles à travers le revêtement. Soies des corbeilles tarsales foncées (fig. 143).

Long. 6,5 - 13 mm.

Des nombreuses formes décrites les suivantes seulement présentent quelque intérêt, encore ne sont-elles pas nettement tranchées.

L. tessellatus Müll., forme typique.

Interstries alternes à taches alternativement claires et foncées.

Commune, en battant les lierres, au printemps.

Toute la France même en montagne.

Var. a, cyanescens* Fairm. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1859, p. 57. — *pulverulentus* Weise, nec Boh., *l. c.*, p. 260. — *denudatus* Des Gozis, *Rech. sur l'esp. typique*, 1886. — *opacus* Des Gozis, *l. c.* — *sulcatus* Desbr., *l. c.*, p. 354. — *pulverulentus* Desbr. nec Bohem., *l. c.*

Revêtement dorsal presque uniforme, d'un cendré verdâtre ou légèrement doré, très dense, voilant à peu près complètement les stries particulièrement en arrière. Forme sensiblement plus étroite et plus allongée. Rostre à impression apicale longue et profonde, atteignant souvent le milieu du rostre. Soies des corbeilles tarsales parfois d'un brun clair (1).

Type : Mont-Dore.

OBS. La collection AUBÉ renferme le type de *pulverulentus* Bohem., provenant de Paris ; il n'est autre qu'un petit spécimen à revêtement grisâtre uniforme, d'ailleurs en partie usé, de *tessellatus*. Les descriptions de *pulverulentus* de WEISE, DESBROCHERS ne peuvent donc convenir à cette forme mais par contre se rapportent assez bien au *cyanescens* Fairm. mise en simple synonymie par tous ces auteurs. La collection AUBÉ contient encore sous le même nom de *pulverulentus* un deuxième spécimen provenant des Pyrénées et qui est un *cyanescens* ; ce deuxième exemplaire qui n'est pas le type — expressément indiqué de Paris — a peut-être été envoyé en communication d'où la confusion indiquée ci-dessus.

Cette variété est probablement une race montagnarde, peut-être même une race biologique, M. J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE dit en effet l'avoir prise en nombre sur une ombellifère *Heracleum sphondylium* var. *pyrenaicum* Lam. à Gabas. Par contre le frère LÉON-HILAIRE la signale à Lès, trouvée sur le lierre.

Basses-Pyrénées : Gabas (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Val d'Aran :

(1) Ce dernier caractère indiqué par J. WEISE et répété par REITTER ne semble guère plus constant que les autres.

Lès, en nombre (f. LÉON-HILAIRE!). M^t-Dore, G^{de}-Chartreuse (GUÉDEL!).

Var. **b**, **maurus** Marsh., 1802, *Ent. Brit.*, p. ; — *aquisgranensis* Först., 1849, *Verh. Preufs. Rheinl.*, p. 28; — *opacus* Chevr., 1863, *Cat. Gren.*, p. 100; — *maurus* Stierl., *l. c.*, p. 84; — ♀ *hungaricus* Tourn. *Petites nouv.*, II, p. 10; — ♀ *amplipennis* Tourn., *l. c.*, p. 116.

Revêtement dorsal léger et peu apparent, formé de squamules plus petites d'un noir de suie ou d'un brun très foncé.

Variété rare et souvent confondue avec l'aberration *atricornis* Desbr. Seine-et Oise : S^t-Germain-en-Laye, type de *opacus* Chevr. — Calvados : Deauville, Caen (FAUVEL). — Isère : Entre Deux-Guiers (V. PLANET!). Vouillant (GUÉDEL!). — Cantal : Le Lioran, S^t-Flour (FAUVEL). — Puy-de-Dôme : M^t Dore, abondante sur *Heracleum flaveocens* D. C. (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Aveyron : Rodez (FAUVEL). — Gironde : S^t Médard, Eyrans (E. GIRAUD!).

Les spécimens de la Gironde ont les élytres saupoudrés de squamules blanches sur un fond brun foncé.

Var. **c**, **geminatus** Bohem. ap. Schönh. *Gen. Curc.*, VI, 2, p. 238. — *pulverulentus* *Bohem., *l. c.*, p. 239. — *pictus* Stierl., *l. c.*, p. 85.

Revêtement dorsal presque unicolore, d'un gris cendré.

Type de *geminatus* : Versailles; de *pulverulentus* : Paris; de *pictus* : Wurtemberg.

Mêlé à la forme typique.

Aberr. **atricornis** Desbr. *Mitth. ent. Schweiz. Gesel.*, 1871 p. 353. — *nudus* Rey, *Échange*, 1884, p. 118. — *verticollis* Rey, *l. c.*, p. 118.

Noir, complètement dénudé.

Commun, mêlé aux différentes variétés.

OBS. Les squamules chez le *tessellatus* semblent être aussi fortement adhérentes aux téguments que chez la plupart des autres Curculionides; la forte proportion d'individus complètement dénudés qui se rencontrent parfois avec des spécimens complètement squamulés permet de supposer que cette dénudation n'est peut-être pas due au simple frottement ou à l'usure mais à une cause qui nous échappe et qu'il y aurait lieu d'étudier; c'est d'ailleurs uniquement pour cette raison que le nom d'*atricornis* est maintenu.

Sous-genre **Liophleodes** Weise,

Weise, 1894, *l. c.*, p. 258.

L. lentus Germ., 1824, *Ins. Sp. Nov.*, p. 343.

Revêtement dorsal le plus souvent uniforme gris ou brun, parfois teinté de cuivreux. Rostre dépourvu de carène médiane, ses bords latéraux faiblement arrondis devant les yeux, où la carène latérale est obtuse, peu distincte mais cependant visible. Front fovéolé. Prothorax fortement transversal. Élytres courts et fortement convexes. Fémurs très obtusément dentés.

Long. 7-9 mm.

Type : Carniole.

Var. **ovipennis** *Fairm. 1858, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 878.

Rostre un peu plus large, caréné au milieu; fémurs finement mais nettement dentés, les tarses un peu moins larges. Pubescence dorsale grise (fig. 114).

Quoique peu différente de la forme typique cette forme mérite cependant d'être retenue comme race locale.

Forme spéciale aux Alpes du Dauphiné.

Type : Grande-Chartreuse (coll. FAIRMAIRE!).

Isère : Grenoble, inondations du Drac (D^r GUÉDEL!); Préalafrey (Id.!); St-Nizier, Villars de Lans (Id.), Col de l'Arc (Id.!); Autrans (Id.!); forêt de Lentes (L. VILLARD!).

Toutes ces dernières localités se trouvent dans le massif du Vercors.

TROPIPHORINI

Yeux oblongs, presque plans, latéraux, placés vers le milieu, ou un peu au-dessous du milieu, à peu près à égale distance du bord inférieur et du bord supérieur de la tête. Scrobes obliquement dirigés sous les yeux et graduellement effacés. Prothorax à bord antérieur échancré en dessous, les côtés de l'échancrure frangés de cils courts.

Groupe ne comprenant que le seul genre suivant.

Genre **Tropiphorus** Schönherr.

Schönh., 1842, Gen. Curc., VI, 2, p. 257;

Lacordaire, Gen. Coleop., VI, 1863, p. 238.

Syrnirmus Bedel, Faune, VI, 1883, p. 61.

Tropiphorus, Stierlin, *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.* VI, 1880 (Synopsis);

Kraatz, *Deuts. ent. Zeit.*, 1882, p. 53;

Fauvel, *Rev. d'Ent.*, 1888, p. 161 (Revision),

Reitter, *Wien. ent. Zeit.*, 1901, p. 203 et 1889, p. 126 (Revision).

Rostre un peu plus long et plus étroit que la tête, assez robuste, arrondi aux angles, le sommet faiblement échancré et pourvu d'une plaque triangulaire, les ptérygies légèrement divariquées, les scrobes linéaires, obliques, assez profonds, s'effaçant devant les yeux. Antennes peu allongées, assez robustes, le scape dépassant un peu le bord postérieur de l'œil, les deux premiers articles du funicule noueux au sommet, allongés, peu différents de longueur, les suivants courts, graduellement plus épais, globuleux ou transversaux, la massue ovale, acuminée, articulée. Yeux assez grands, oblongs, transversaux (fig. 126). Prothorax un peu plus large que long, sa base arquée, fortement échancré sur son bord antéro-inférieur, les lobes oculaires faibles. Écusson nul. Élytres brièvement ovales, rétrécis et déclives dans leur tiers postérieur, pas ou peu plus larges que le prothorax et échancrés en arc à leur base. Pattes médiocres; fémurs en massue, inermes; tibias droits, les antérieurs bisinués, râpeux et spinulés sur leur bord interne, munis d'un onglet apical interne; corbeilles tarsales médiocres et ouvertes; 1^{er} article des tarse triangulaire et assez long, le 2^e peu plus étroit que le 1^{er} et à peine plus large que long, le 3^e grand et bilobé, tous spongieux en dessous, le 4^e assez long, les ongles petits et soudés à la base. Deuxième segment ventral presque aussi long que les deux suivants réunis, sa suture avec le premier arquée; saillie intercoxale postérieure large, plus large que le diamètre d'une hanche postérieure, ces dernières contiguës au bord latéral des élytres; prosternum muni en arrière d'un petit tubercule, placé entre les hanches antérieures.

Petits insectes à revêtement dorsal léger, formé de petites squamules non contiguës, souvent cuivreuses et à reflet métallique, parfois cendrées, grisâtres et formant des taches nébuleuses.

Les différences sexuelles secondaires sont peu accusées; suivant K. DANIEL les mâles (des espèces connues) ont le segment anal plan, ce même segment est pourvu chez la ♀, soit d'une légère fossette

près du sommet (*cucullatus*), soit d'une fossette arrondie ou demi-circulaire profonde chez les autres espèces.

On rencontre ces insectes le long des prairies, des bois, dans les endroits frais, sous les plantes basses, les pierres. Leurs mœurs sont inconnues.

Le genre ne comprend qu'une douzaine d'espèces appartenant toutes à la faune des régions froides de l'Europe. Quatre se rencontrent en France.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Prothorax pourvu d'une carène médiane, étroite, tranchante, entière, brillante, bien limitée par la ponctuation ou la rugosité, accidentellement envahie par elle; élytres à vestiture nébuleuse, formée de squamules étroites, non contiguës..... 2.
- Prothorax muni d'une large ligne médiane imponctuée, mate, alutacée, plane, sans trace de carène. Suture des élytres non ou peu distinctement relevée en carène sur la déclivité postérieure. Prothorax arrondi au bord antérieur. Élytres à interstries convexes, les impairs un peu plus convexes que les pairs et munis d'un rang de courtes soies. Revêtement dorsal formé de marbrures noirâtres et grisâtres. Long. 4,5-5,5 mm..... 4. **cucullatus** Fauvel.
2. Tous les interstries dorsaux d'égale et très faible convexité..... 3.
- Interstries 3, 5, 7, 8 élevés en forme de côtes, celle du 3^e interstrie effacée au delà du milieu, les 5^e et 7^e réunies à leur sommet, la déclivité postérieure des élytres concave de chaque côté de la suture qui est fortement carénée. Long. 5,5-6,5 mm..... 3. **carinatus** Müll.
3. Élytres n'ayant des soies excessivement courtes et peu visibles qu'au sommet de la suture. Élytres subovales, débordant nettement le prothorax, régulièrement et faiblement élargis de la base au milieu. Carène médiane du prothorax, très étroite, souvent indistincte. Long. 6 mm..... 1. **tomentosus** Marsh.
- Interstries 1, 3, 5, 7, 8 munis de soies. Élytres subglo-

buleux, leur base de même largeur que celle du prothorax, assez brusquement élargis de la base jusqu'au premier cinquième de leur longueur où ils forment un léger coude. Carène du prothorax plus large et bien distincte. Long 6 mm..... 2. **obtus** Bonds.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. **T. tomentosus** Marsh., Ent. Brit, p. 270; — *cinereus* Boh. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 2, p. 260; — *tricristatus* Stierl., l. c. — *serdicanus* Dan. Stud., II, 1898, p. 57.

Brièvement ovale, convexe, noir de poix, les antennes ferrugineuses (la massue foncée), revêtu de petites squamules cuivreuses, lancéolées et peu serrées sur les élytres, un peu plus grandes sur le prothorax.

Rostre légèrement conique vers la base, ruguleux au sommet, muni d'une fine carène médiane, squamulé ainsi que la tête. Un petit point interoculaire enfoncé. Yeux oblongs, plans. Antennes finement pubescentes de cendré, le scape légèrement arqué vers la base, graduellement et fortement épaissi au sommet, le funicule à deux premiers articles subconiques, allongés, le 2^e plus court que le 1^{er}, le 3^e oblong, les 5^e, 6^e, 7^e, globuleux et graduellement plus épais, la massue courte, grosse, ovale-acuminée.

Prothorax transversal, un peu plus étroit en avant qu'à la base, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, les côtés peu arqués en avant, presque rectilignes en arrière, les angles postérieurs presque droits; convexe, squamulé, la ponctuation peu distincte, la carène médiane fine ou le plus souvent indistincte.

Élytres subovales, leur base distinctement plus large que celle du prothorax, les angles huméraux un peu aigus et faiblement saillants en avant; rétrécis en ogive en arrière, un peu comprimés latéralement, la suture relevée en carène et munie de quelques soies; stries fines, leurs points munis d'une squamule un peu plus grosse que celles des interstries; interstries larges, plans.

Pattes normales, squamulées et pubescentes, les tibias et les tarses d'un brun plus ou moins foncé, parfois ferrugineux.

Long. 6 mm.

Sous les pierres des régions froides, surtout dans la zone alpine. Très rare.

Écosse, Angleterre, Suisse, Piémont, Tyrol, Carpathes, Danemark ; etc (1).

Provinces rhénanes : Francfort (VON HEYDEN)*. — Vosges : Hohneck (PUTON)*. — Jura (STIERLIN). — Valais : glacier d'Aletsch (BUGNION)*. — H^{te}-Savoie : Chamonix (BONVOULOIR)*. — Savoie : Albertville (SHARP)*; M^t-Cenis à La Ramasse (FAUVEL). — H^{tes}-Alpes : La Monta!; M^t-Genèvre (L. VILLARD!); Briançon (ARGOD)*. — Basses-Alpes : Faillefeu!. — Isère : G^{de}-Chartreuse (REY)*. — Ardèche : Notre-Dame-des-Neiges (GUILLEBEAU)*. — Le Lioran (H. VENET!).

2. **T. obtusus** Bonzd. Curc. Suec. II, p. 37, fig. 30; — *lepidotus* Herbst, 1795, Kaf. VI, p. 233; — *mercurialis* Stierl., l. c., p. 71; — *pedemontanus* Stierl., l. c., p. 71; — *longicollis* Stierl., l. c., p. 71; — *tricristatus* Desbr., Mitth. Schweiz. ent. Gesel., 1871, p. 348 (1).

Espèce très voisine de la précédente dont elle diffère, en outre des caractères indiqués, par le prothorax plus long, les élytres à base plus étroite, de même largeur que celle du prothorax, les angles huméraux nullement saillants en avant, les points des stries munis de squamules semblables à celles des interstries, les interstries, particulièrement les latéraux, souvent un peu relevés, les 3^e et 5^e rugueux et parfois finement granulés en avant; le rostre est aussi plus fortement ponctué-rugueux en avant.

Long. 5,5-6 mm.

Les spécimens de nos Alpes ont les articles du funicule antennaire, à partir du 3^e, plus courts, plus globuleux que ceux des Alpes Autrichiennes.

Mêmes régions que l'espèce précédente, sous les pierres. Très rare. Autriche et montagnes du centre de l'Europe.

Provinces rhénanes : Francfort (VON HEYDEN). — Valais : glacier d'Aletsch (BUGNION)*; S^t-Gothard, Hospenthal (PUTON)*; G^d-St-Bernard (JACQUET)*. — Savoie : M^t-Cenis (DESBROCHERS)*. — H^{tes}-Alpes : Lautaret (LETHIERRY)*; Briançon (ARGOD, ex GRENIER!); M^t-Viso (BAUDI)*. — B^{es}-Alpes : Maurin! — Alpes-Maritimes : S^t-Martin-Vésubie! (CLAIR)*. — Isère : G^{de}-Chartreuse (FAUVEL); S^t-Pierre-de-Chartreuse (ABEILLE DE PERRIN). — Allier : Broût-Vernet, détritès d'inondations (H. DU BUYSSON).

3. **T. carinatus** Müller, 1776, Zool. Dan. Prodr., p. 86. — *elevatus*

(1) L'astérisque indiquedans ce genre les localités citées par FAUVEL dans sa Revision.

(2) Le *T. tricristatus* cité d'abord par DESBROCHERS du M^t-Dore vient en réalité du M^t-Cenis (FAUVEL).

Herbst, 1795, Käf. VI, p. 235; — *mercurialis* F., 1801, Syst. El. 2, p. 530; — *abbreviatus* Stierl. 1880, *Mitth. Schweiz. ent. Gesel.* 1880, p. 71; Kraatz, *Deutsch. ent. Zeit.*, 1882, p. 54; — *mercurialis* F., J. du Val, Gen. Coleopt., 1854, pl. 10, fig. 44 et 44 a.

Ovale, brun de poix, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux, le revêtement dorsal cendré ou cuivreux, formant des taches irrégulières sur les élytres, les interstries 3, 5, 7, 8 carénés et munis de soies.

Rostre finement caréné, squamulé ainsi que la tête. Antennes à deux premiers articles du funicule allongés et égaux, les articles 3-6 oblongs-coniques, aussi longs que larges, ne croissant que peu en épaisseur, le 7^e plus épais et plus court, la massue ovale acuminée et foncée. Un point interoculaire. Yeux oblongs et effacés.

Prothorax un peu moins long que large, subcylindrique, les côtés presque rectilignes, brièvement convergents en avant, la carène médiane nette.

Elytres ovales, leur base visiblement plus large que celle du prothorax, les angles huméraux élevés, aigus et saillants en avant; en ogive en arrière, comprimés et la suture relevée, un peu concaves entre la suture et le 5^e interstrie, dans cette dépression le 3^e interstrie plan et dépourvu de soies. (fig. 120).

Long. 5,5-6,5 mm.

Bords des bois et prairies humides, surtout au printemps; sur diverses plantes basses, en Autriche sur *Mercurialis perennis* L. (Reitter), et *annua*, *Chaerophyllum aromaticum* (Fauvel).

L'espèce la plus répandue; assez commune.

Provinces Rhénanes, Hollande, Belgique.

Signalée des départements suivants :

Alsace, Nord, Vosges, Moselle, Meurthe-et-Moselle, Somme, Aisne, Oise, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Seine-Inférieure, Aube, Jura, Doubs, Ain, Isère, H^{tes}-Alpes, Loire, Puy-de-Dôme, Cantal.

4. *T. cucullatus* Fauvel, 1888, *Rev. d'Ent.*, p. 163.

Ovale, brun de poix, les antennes et les tarses ferrugineux ou bruns, revêtu de squamules grises ou brunâtres, très éparses sur le prothorax, oblongues et formant de nombreuses taches sur les élytres, les interstries 1, 3, 5, 7, un peu plus élevés que les autres et munis de courtes soies.

Rostre gros et court, arrondi et finement caréné en dessus, revêtu ainsi que la tête de squamules serrées. Un point enfoncé interocu-

laire. Deux premiers articles du funicule égaux, les suivants oblongs ovales, la massue ovale et foncée.

Prothorax faiblement transversal, les côtés subparallèles jusqu'au tiers antérieur, puis convergents en avant, le bord antérieur visiblement arqué et avancé sur le vertex, les angles postérieurs droits; convexe, mat, les points assez espacés et squamulés, le milieu avec une ligne mate, imponctuée.

Élytres à base un peu plus large que celle du prothorax, les angles huméraux non saillants en avant; en ogive en arrière mais les côtés non comprimés et la suture faiblement relevée; stries assez fortes, leurs point-squamulés.

Long. 4,5-5,5 mm.

Cette espèce, plus petite que les précédentes, s'en distingue aisément par la forme des élytres, non ou très peu comprimés en arrière; ses squamules élytrales sont aussi plus grandes, pour la plupart ponctuées dans leur centre, tous les interstries sensiblement convexes, les impairs plus fortement.

Europe centrale, région alpine. Rare.

Sous les pierres, sur les plantes basses, *Centaurea montana* (FAUVEL).

Valais : Loèche (ABEILLE).

H^{te}-Savoie : Chamonix (REY) *. — Savoie : Charmet près Modane (FAUVEL). — H^{tes}-Alpes : Briançon (FAUVEL); Boscodon (ABEILLE); Savines (ID). — Drôme * — Basses-Alpes : col d'Alloz (C. FAGNIEZ!); Vars! Faillefeu! Les Dourbes (ABEILLE). — Alpes-Maritimes : St-Martin Vésubie! (ARGOD) *. — Isère : G^{de}-Chartreuse (C. BRISOUT) *. — Puy-de-Dôme : M^t-Dore au Capucin (H. DU BUYSSON). — Pyrénées-Orientales : Portet (MOREL!). — H^{tes}-Pyrénées (PANDELLÉ) *. — Val d'Aran : Lès (frère Léon HILAIRE!). — Pyrénées espagnoles : Bains de Tredos, sur *Saniculum europæum* (frère Léon HILAIRE!).

BARYNOTINI

Corbeilles tarsales postérieures cavernieuses, leur pourtour pectiné. Ongles libres. Fémurs inermes, les tibias pourvus au sommet d'un petit onglet dirigé en dedans. Sommet du rostre normalement échancré, les mandibules glabres ou à simple pubescence. Élytres échancrés en arc et à peine plus larges que le prothorax à leur base, les épaules effacées au moins chez la ♀.

Genre **Barynotus** Germar,

Germ., 1824, Ins. Sp. Nov., p. 337;

Lacord. Gen. Col. VI, 1863, p. 42.

Merionus Steph., 1831, Brit. Ent., IV, p. 110.

Barynotus, Desbr., *Le Frelon*, I, 1891, p. 96 et 1909, p. 46;

Daniel, Stud. II, 1898, p. 59.

Rostre penché, plus long et plus étroit que la tête, subparallèle, assez épais, subarrondi aux angles, plan ou légèrement convexe, échancré et cilié au sommet; scrobes profonds, arqués, atteignant les yeux. Yeux assez grands, brièvement ovales, plans ou très peu convexes. Antennes antérieures, médiocres, assez robustes; scape atteignant le milieu des yeux; deux premiers articles du funicule allongés et subégaux, le 3^e oblong et plus court, les suivants courts; massue ovale-oblongue, articulée. Prothorax transversal, tronqué à ses extrémités. Élytres ovales ou oblongs, à peine plus larges que le prothorax et échancrés à leur base. Pattes médiocres; fémurs en massue, tibias très brièvement mucronés à l'angle apical interne; corbeilles tarsales grandes, triangulaires, les postérieures étroitement caverneuses; tarses médiocres, le 1^{er} article allongé, le 2^e transversal, le 4^e long ainsi que les ongles, ces derniers libres. Saillie intercoxale postérieure moins large que la hanche postérieure. Deuxième segment ventral plus long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée au milieu. Prosternum muni au milieu derrière les hanches antérieures d'une saillie tuberculeuse. Aptère.

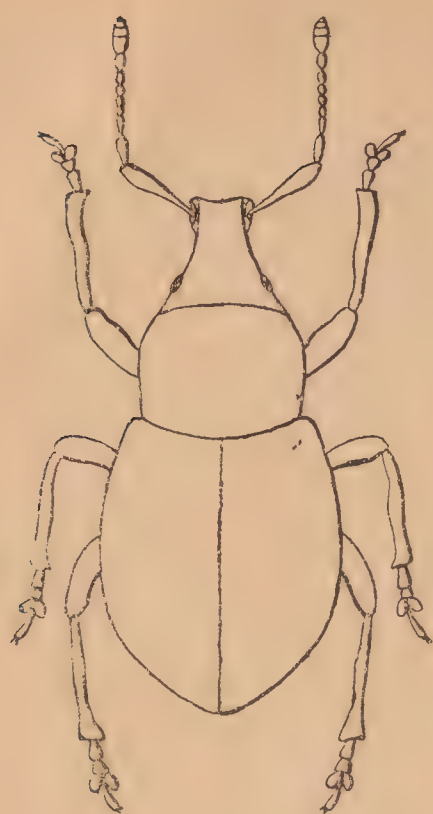
Insectes revêtus de squamules et ordinairement de courtes soies.

Caractères sexuels secondaires des mâles : Deuxième segment ventral plus allongé, ordinairement plus fortement impressionné à sa base. Forme générale soit seulement un peu plus étroite, soit beaucoup plus étroite et beaucoup plus fortement sculptée.

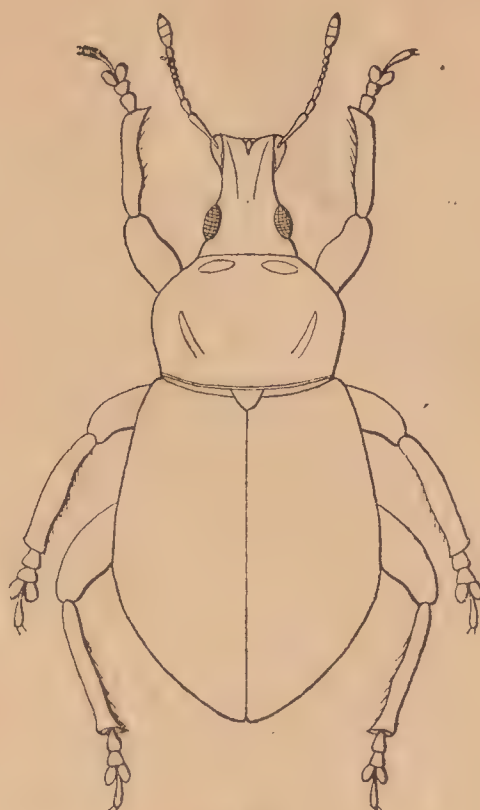
Ce genre se subdivise en deux groupes naturels; le 1^{er} renferme les plus grandes espèces qui ne peuvent être confondues avec celles du second mais ont entre elles les plus grandes affinités et, chose singulière, chez le *margaritaceus*, l'espèce certainement la plus abondante, le mâle est d'une excessive rareté, il en est de même du *maculatus*; chez les *conjux* et *maritimus*, très localisés, on rencontre les deux sexes à peu près dans la même proportion.

Genre ne comprenant qu'une quinzaine d'espèces dispersées dans l'Europe centrale et septentrionale.

Leurs larves sont inconnues de même que leur biologie; on les rencontre le plus souvent sous les pierres.



120



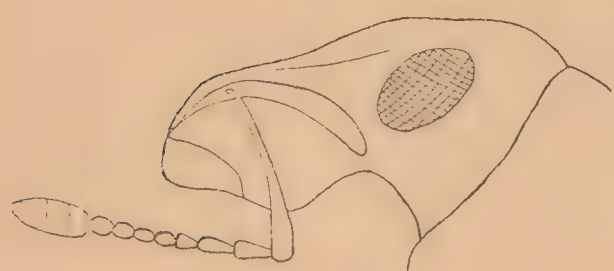
121



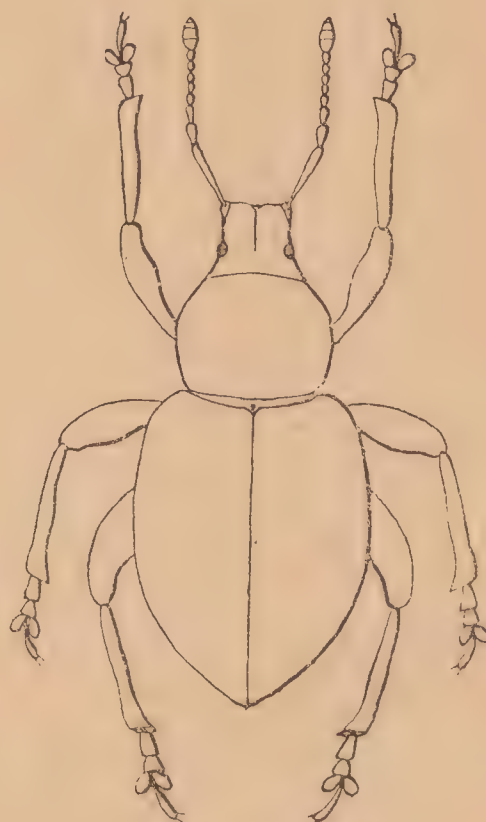
122



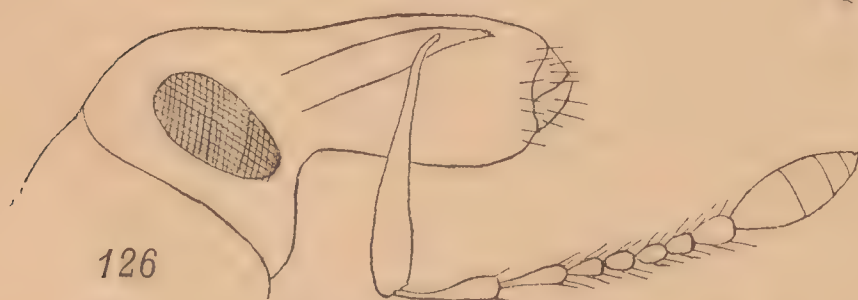
123



125



124



126

Fig. 120. *Tropiphorus carinatus* Müll. — 121. *Barynotus margaritaceus* Germ. ♀. — 122. *Barynotus margaritaceus* Germ., déclivité postérieure. — 123. *B. obscurus* F., id. — 124. *B. obscurus* F. — 125. *Id.* tête. — 126. *Tropiphorus carinatus* Müll. tête.

TABLEAU DES SOUS-GENRES ET DES ESPÈCES.

1. Deux premiers articles du funicule de longueur peu différente; front sur le même plan que le rostre; ongles peu écartés..... **Barynotus** Germ. 2
- Premier article du funicule au moins de moitié plus long que le 2^e; rostre non situé sur le même plan que le front par suite d'une dépression à la base de ce dernier. Ongles très divergents ⁽¹⁾.....
..... 13. **Pseudobarynotus laticeps** Desbr.
2. Suture des élytres épaissie, caréniforme, sur la déclivité postérieure, cette dernière verticale (fig. 122). Callosité prosternale fendue jusqu'à sa base et formant deux tubercules. Rostre non sillonné longitudinalement au milieu mais pourvu de deux carènes obtuses, fines, convergentes en arrière. Prothorax muni d'un sillon médian, fin, élargi et approfondi en avant en fossette oblongue, pourvu en outre de chaque côté de deux impressions, l'une grande et profonde dans l'angle antérieur, l'autre en arrière, étroite et arqué. Écusson grand et squamulé. Revêtement dorsal squamuleux, dense, entremêlé de très courtes soies sur les élytres. Disque du prothorax à ponctuation nette et espacée ⁽²⁾. Grandes espèces; 9-14 mm.; groupe I..... 3.
- Déclivité postérieure des élytres oblique, arquée, la suture convexe mais non épaissie (fig. 123). Callosité prosternale rugueuse, entière, surmontée tout au plus de deux petits tubercules. Écusson petit. Taille moindre, 6-10 mm.; groupe II..... 6.
3. Interstries dorsaux plans, parfois légèrement convexes en arrière, l'épaississement postérieur de la suture peu convexe et sans saillie nette à son extrémité supérieure. 4.
- Interstries 3, 5, 7 fortement relevés, costiformes en arrière (♀) ou sur toute leur longueur (♂), les autres inter-

(1) Caractères donnés par l'auteur qui en fait un genre distinct de *Barynotus*.

(2) La ponctuation est double, les petits points, les plus nombreux, sont cachés par les squamules qui les recouvrent, les points plus gros d'où émergent les soies seuls sont visibles.

stries convexes, les stries irrégulières, fortes, leurs points gros, particulièrement chez le ♂, l'épaississement apical de la suture limité supérieurement par deux tubercules arrondis. Articles 5 et 6 du funicule globuleux. Point interoculaire petit mais net. Revêtement dorsal cendré varié de quelques petites taches brunes dont une plus grande sous le calus antéapical.... 4. **maritimus** Hust.

4. Articles 4-6 du funicule subconiques et au moins un peu plus longs que larges. Revêtement dorsal dense et de coloration uniforme cendrée ou nacrée (forme typique) ou brunâtre ou verdâtre (variétés), mais toujours formé de grandes squamules serrées, irrégulièrement ovales, peu épaisses, plates, non ponctuées; stries fines, leurs points munis d'une petite squamule; interstries plans, leurs poils émis par des petits points noirs à peine dénudés. Long. 10-14 mm..... **margaritaceus** Germ.

— Articles 4, 5, 6 du funicule globuleux. Revêtement dorsal brun ou cendré, ordinairement varié de taches plus foncées dont une plus grande sous le calus antéapical, toujours formé de squamules plus petites, arrondies, moins serrées, plus épaisses, le plus souvent impressionnées ou ponctuées dans leur centre. Points des stries pourvus au fond d'un simple poil, interstries à points plus visiblement dénudés. Long. 9-11 mm..... 5.

5. Forme courte, les élytres obèses, les squamules très petites, indistinctement ponctuées, les stries assez fortes. Revêtement dorsal brun varié de taches plus foncées. Long. 9-11 mm..... 2. **maculatus** Bohem.

— Forme plus allongée, les élytres moins arqués (♀) ou étroits et parallèles en avant (♂), les squamules un peu plus grandes et plus distinctement ponctuées, le prothorax plus court et plus large, plus faiblement rétréci en arrière, sa base plus relevée, les stries plus fortes, leurs points plus gros. Revêtement dorsal gris ou brun varié de taches plus foncées. Long. 9-14 mm..... 3. **Fairmairei** Tourn.

6. Angle huméral des élytres normal..... 7.

— Ce même angle terminé par une dent légèrement saillante en dehors (1). Sous-genre **Kissodontus** Desb.....

(1) Caractère indiqué par l'auteur.

- 12. **humeralis** Desbr.
7. Rostre non sillonné longitudinalement au milieu ou à sillon très fin; disque du prothorax à ponctuation fine et non rugueuse..... 8.
- Rostre pourvu d'un profond sillon médian..... 9.
8. Yeux nettement convexes. Ponctuation dorsale du prothorax fine et serrée. Élytres pourvus de soies sur tous les interstries même en avant. Callosité prosternale papilleuse et surmontée de chaque côté par un petit tubercule luisant. Terne, le revêtement dorsal cendré, jaunâtre ou verdâtre, sans éclat métallique. Long. 6,5-9 mm..... 7. **unipunctatus** Duf.
- Yeux effacés. Ponctuation dorsale du prothorax écartée. Noir, brillant, le revêtement dorsal fin, à léger reflet métallique, le prothorax le plus souvent dénudé sur le disque, les élytres à soies indistinctes sur leur partie antérieure, visibles sur la déclivité postérieure. Callosité prosternale rugueuse. Rostre soit muni d'un sillon (forme typique), soit non sillonné (var. *illaesirostris* Fairm.). Long. 7-9 mm..... 6. **squamosus** Germ.
9. Tous les interstries munis de soies, au moins sur la déclivité postérieure..... 10.
- Interstries impairs seuls munis de soies; callosité prosternale rugueuse. Long. 7-9 mm..... 12.
10. Rostre pourvu devant l'œil d'un seul sillon peu net ou de simples rugosités..... 11.
- Rostre muni devant l'œil, de deux courts sillons. Stries élytrales fines, leurs points fins, les interstries larges, plans ou faiblement convexes. Prothorax à ponctuation médiocre et serrée sur le disque, tuberculeuse, ombiliquée seulement vers la base et sur les côtés. Revêtement dorsal brun ou cendré, très dense sur les élytres, beaucoup moins sur le disque du prothorax. Callosité prosternale rugueuse. Long. 8-10 mm..... 5. **obscurus** F.
11. Stries élytrales fortes, leurs points gros, les interstries convexes. Élytres élargis en arrière (♂ et ♀). Prothorax couvert de granules ombiliqués. Callosité prosternale tronquée et munie à chaque extrémité d'un petit tuber-

- cule luisant. Long. 7-9 mm..... 8. **umbilicatus** Duf.
- Stries élytrales fines, les interstries plans, le disque du prothorax à ponctuation fine..... 6. **squamosus** Germ.
12. Interstries 3, 5, 7 costiformes, plus fortement chez le ♂; stries fortes..... 13.
- Interstries à peine convexes, seuls les 3^e et 5^e un peu relevés (♀) ou légèrement costiformes (♂). 9. **elevatus** Marsh.
13. Suture relevée, les interstries 3, 5, 7 fortement costiformes mais non élargis à leur base..... 11. **sabulosus** Ol.
- Suture plane, les interstries 3, 5, 7, moins élevés mais s'élargissant vers leur base..... 10. **alternans** Bohem.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1^{er} GROUPE.

1. **B. margaritaceus** Germ. Ins. Sp. Nov., 1824, p. 340; Daniel, Stud. II, p. 59.

♀. Oblong, revêtu de squamules cendrées, grandes, plates, très serrées, les soies élytrales claires mais très courtes, un peu plus visibles en arrière, la tache foncée sous apicale postérieure petite, obsolète, peu tranchée.

Tête convexe, le front pourvu d'un trait interoculaire enfoncé, les yeux un peu convexes, leur courbure (vus de haut) débordant un peu les côtés de la tête. Rostre, base de la tête et prothorax, à ponctuation assez fine, bien nette. Antennes d'un brun de poix, pubescentes de cendré; scape légèrement arqué, brusquement et fortement épaissi au sommet; tous les articles du funicule subconiques et plus longs que larges, les deux premiers les plus longs et égaux, les suivants graduellement plus courts et ne s'épaississant que très peu, la massue oblongue acuminée.

Prothorax faiblement transversal, plus étroit en avant, élargi en son milieu, les côtés peu arqués, les angles postérieurs obtus, la base brièvement et irrégulièrement rebordée. Écusson grand, en triangle curviligne, densément pubescent-squamulé.

Élytres ovales, la base un peu plus large que celle du prothorax, l'angle huméral brièvement arrondi, rétrécis vers le sommet; convexes, légèrement comprimés latéralement, plus fortement en arrière; la déclivité presque verticale vers le sommet; stries fines, leurs points squamulés; interstries larges, plans, pourvus d'une ou deux

rangées irrégulières de points espacés, les interstries impairs devenant convexes vers la déclivité postérieure.

Pattes robustes finement squamulées et à pubescence éparsée; tibias spinulés sur leur tranche interne, les postérieurs arqués. Dessous à ponctuation assez fine et très serrée, recouverte par une dense et courte pubescence cendrée (fig. 121).

♂. Inconnu (1).

Long. 10-13 mm.

Forme typique :

Revêtement dorsal cendré, les squamules des points des stries cendrées.

Var. *aurosparsus* Dan. l. c. p. 59.

Revêtement dorsal d'un brun plus ou moins cuivreux, les points de stries à squamules dorées ou vertes.

Alpes-Maritimes : St-Martin Vésubie ! (L. VILLARD > ARGOD!).

Var. *subdivaricatus* Pic, *l'Echange*, 1923, p. 10.

Revêtement dorsal teinté de verdâtre.

Alpes-Maritimes : St-Martin Vésubie !

Cette espèce, la plus grande du genre, se distingue aisément des suivantes par ses squamules dorsales nettement plus grandes, plus serrées, presque contiguës, plates.

Région alpine, à 2.000 m. et au-dessus, sous les pierres. Alpes méridionales; aussi dans les Alpes italiennes : M^{to} Baldo (ma coll.!), col Santo près Rovereto (DANIEL), Val Tournanche (L. VILLARD > ARGOD!).

Le St-Gothard!; M^t-Rose (C. FAGNIEZ!); Val de Saas, en nombre (♀) (MOREL!); Grand St-Bernard (STIERLIN! MATHEY!); le Trient (DANIEL). Chamonix (L. VILLARD!); Col de Balme (TOURNIER > PIC); Petit St-Bernard (L. VILLARD!); M^t-CENIS (JACQUET > PIC); Val d'Isère (PIC); Modane (FAUCONNET > PIC); Bonneval (J. CLERC!); Pralognan (PERTUISOT!) M^t-Genèvre (Abeille); vallée de Névache! H^{tes}-Alpes!; M^t-Mirantin et col de la Giclaz, H^{te}-Savoie (PERRIER DE LA BATHIE).

(1) Resté ainsi que celui de *maculatus* également inconnus à K. DANIEL qui a particulièrement étudié ce groupe. Quelques femelles de forme plus étroite ou de taille moindre ont pu être prises pour des mâles par certains auteurs qui ont négligé l'examen des caractères génitaux internes; il y a de fortes probabilités pour que le ♂ soit très différent de la ♀ ainsi que cela a lieu chez les formes voisines, *maritimus*, *conjux*.

Gironde : Camarsac, 19-IV, 1908, sous une pierre à 16 kilom. de la Garonne (E. GIRAUD!) (1).

2. **B. maculatus** Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc., VI, 2, p. 248; Daniel, *l. c.* p. 59 (2).

Cette espèce très voisine de *margaritaceus* s'en distingue par sa taille moindre, la forme plus courte et plus obèse des élytres, sa coloration toujours brune, variée de taches plus foncées, et par les autres caractères indiqués.

Elle se rencontre dans les mêmes régions mais elle est plus rare.

G^d St-Bernard, *type* (MATHEY! STIERLIN!); M^t-Cenis (DANIEL); Le LAURET (ma coll.); Val de Saas (MOREL!); col de Fenêtre dans le Valais (MATHEY!); Petit St-Bernard (L. VILLARD, V. PLANET, C. FAGNIEZ!); M^t-Genèvre (Moll. DE BOISSY!); Bonneval (A. CLERC).

Var. **pedemontanus** Dan., *l. c.*

« Ressemblant au *margaritaceus* par la coloration, mais beaucoup plus élancé, les élytres non ventrus latéralement, les angles huméraux peu obtus » (DANIEL).

M^t-Cenis, Val Beleino au sud du M^t-Viso, Val del Preit (DANIEL). Petit St-Bernard (V. PLANET!); Bonneval Savoie, (A. CARRET!)

Je possède de cette forme un spécimen du M^t-Cenis, (ex DANIEL). Sa forme est assurément plus allongée que celle de *margaritaceus* et *maculatus*, mais ses squamules sont beaucoup plus petites que celles de *margaritaceus* quoique plus grandes que celles de *maculatus*; DANIEL l'avait rattachée au *margaritaceus*; je crois que la dimension de ses squamules et sa forme allongée la rapprochent à la fois de *maculatus* et de *Fairmairei* entre lesquelles elle forme le passage.

3. **B. Fairmairei**, ♂, (3) Tourn., 1876, *Petites Nouvelles*, II, p. 10; Daniel, *l. c.*, p. 60.

Espèce de forme plus allongée que les deux précédentes, à stries plus fortes, les interstries parfois rugueux.

Le type est décrit « couvert de petites écailles grises, rondes ».

Piémont, *type*. — Savoie : M^t-Iseran (V. PLANET!). — H^{tes}-Alpes : St-Véran en Queyras, à une demi-heure de la chapelle de Clausis sur le

(1) Capture certaine mais tout à fait inexplicable.

(2) REITTER, dans sa Fauna Germ. réunit cette espèce et la suivante à *margaritaceus*; les caractères relevés par DANIEL, quoique assez délicats à observer, militent fortement en faveur du maintien de trois espèces distinctes.

(3) Les caractères donnés par TOURNIER indiquent plutôt une ♀ qu'un ♂.

sentier du col de la Nère! La Monta! — Basses-Alpes : St-Paul-sur-Ubaye, deux grosses femelles (Ch. FAGNIEZ!).

Var. **conjux** Dan., *l. c.*, p. 60.

Taille moindre. Revêtement dorsal brun; forme encore plus étroite et plus convexe.

♂. Calus huméral saillant, débordant très visiblement le bord du prothorax. Deux premiers segments ventraux largement et profondément impressionnés, le segment anal arrondi au sommet. Forme étroite subparallèle.

Comme celui des *maritimus* le ♂ a un peu la forme d'un *Neoplinthus* différant ainsi fortement de la ♀.

Type (♂, ♀) Col de Cogne (DANIEL).

M^t-Viso (♂, ♀) (L. VILLARD!); Crissolo, ♂ (D^r GUEDEL! L. VILLARD!). — B^{se}-Alpes : col Mary, ♀!

4. **B. maritimus** Hust. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1920, p. 194.

Oblong, noir brun, revêtu de squamules serrées, cendrées et brunes, ces dernières formant quelques petites taches sur les élytres dont une plus grande sous le calus apical, les squamules non ponctuées dans leur centre, muni de courtes soies sur tous les interstries.

Rostre anguleux, pourvu devant l'œil de deux courts sillons. Tête convexe, les yeux assez saillants, le front pourvu d'un point enfoncé. Articles 3-6 du funicule antennaire courts, subglobuleux.

Prothorax plus large que long et les côtés assez fortement arqués (♀), ou plus étroit, les côtés peu arqués, les angles postérieurs presque droits (♂); peu convexe, inégal, le disque ponctué, les côtés rugueux; orné de trois bandes brunes, la médiane étroite, les latérales arquées, le dessous brun.

Élytres, ♀ faiblement échancrés en arc à la base, les angles huméraux brièvement arrondis et non saillants en avant, ♂ plus fortement échancrés, les angles huméraux plus aigus, ♀ oblongs, les côtés modérément arqués, ♂ beaucoup plus étroits, les côtés presque parallèles jusqu'au tiers postérieur; les stries irrégulières, finement ♀ ou plus fortement ♂ ponctuées; les 3^e, 5^e, 7^e interstries relevés, fortement chez le ♂, les 3^e, 5^e, et la suture gibbeux au sommet de la déclivité postérieure; peu convexes sur le disque; points des stries pourvus d'une squamule concolore ou nacré. Deux premiers segments ventraux légèrement (♀) ou plus fortement impressionnés (♂).

Long. 8-11 mm.

Cette espèce se distingue des autres espèces du même groupe par sa forme plus étroite, moins convexe et la sculpture des élytres vers le sommet.

Type : Col de Raus.

Alpes-Maritimes : Col de Raus ⁽¹⁾; (H. SICARD!); St-Martin Vésubie autour du lac de Tres Colpes! et au Boreon! (Ch. FAGNIEZ!).

2^e GROUPE.

5. **B. obscurus** F , 1775, Syst. Ent., p. 150; — *murinus* Müll., 1776; Bonsd., 1785, Curc., 2, p. 37; — *obscurus* J. du Val, Gen. Coleop., 1854, pl. 9, fig. 43 et 43 a.

Oblong, [brun noir, les antennes et les tarses ferrugineux, le revêtement dorsal dense sur les élytres, beaucoup moins dense sur le prothorax, la tête et le rostre, formé de squamules jaunâtres, non ponctuées dans leur centre.

Rostre pourvu d'un profond sillon médian et de deux courts sillons devant l'œil, pubescent et squamulé dans les points. Yeux très peu convexes. Deuxième article du funicule à peine plus court que le 1^{er}, les articles 4-7 globuleux.

Prothorax faiblement transversal, peu plus étroit en avant qu'à la base, légèrement resserré derrière le bord antérieur, ce dernier lisse, imponctué, les côtés peu arqués, les angles postérieurs obtus; convexe, à ponctuation médiocre, serrée, un peu tuberculeuse vers la base et les côtés, le sillon médian fin ou nul.

Élytres semi-elliptiques, échancrés en arc à la base, les angles huméraux un peu saillants en avant, la base légèrement relevée et épaissie, les stries fines et ponctuées, leurs points espacés, les interstries subplans sur le disque, convexes sur les bords. Tibias antérieurs bisinués et spinulés en dedans, les postérieurs presque droits (Fig. 124, 125).

♂. Peu différent de la ♀ mais la forme un peu plus étroite, les élytres moins arqués sur les côtés, les deux premiers segments ventraux impressionnés au milieu,

Long. 8-10 mm.

Var. **fallaciosus** Desbr., *Le Frélon*, 1909, p. 53.

« Troisième et cinquième interstries élevés à la base en forme de côtes arrondies médiocrement saillantes. Quelques points ombiliqués, mélangés, latéralement, à la ponctuation simple du fond ». (ex. DESBROCHERS).

(1) M. H. SICARD et moi l'avons reprise le 31-VII-1922 exactement au même endroit et en nombre à peu près égal de ♀ et ♂ in copula. A l'Authion M. SICARD a repris également à peu près autant de mâles que de femelles.

Cette espèce, en outre des caractères indiqués, se distingue des espèces suivantes par sa taille plus forte, surtout par ses squamules élytrales plus grandes et non ponctuées, la forme peu différente des deux sexes.

Dans les prairies, les cultures;? vivrait sur *Viola tricolor*, *Vicia faba* *Ranunculus*, etc. (PERRIS, M. GIRARD, etc.).

Europe centrale et septentrionale. — Terre-Neuve (ex NODIER!).

Toute la France, sauf peut-être les Pyrénées, plaines et montagnes, peu rare.

La var. *fallaciosus*, de forme plus courte et ordinairement de petite taille, semble particulière à la région alpine.

Var. *fallaciosus* Desbr.

Petit St-Bernard (L. VILLARD!) (1). — Savoie : lac de Léchans (ID.!). — Drôme : Luz-la-C^x-Haute! — Hautes-Alpes : Dévoluy (L. FALCOZ!). — Alpes-Maritimes : St-Martin Vésubie! Col de Raus!. — Le Lioran (L. FALCOZ!).

B. squamosus Germ. 1824, Ins. Sp. Nov., p. 340; — ♂ *costipennis* Duf. Act. Soc. Linn. Bord., 1851, p. 342.

Oblong, noir, les antennes et les tarses ferrugineux, le prothorax dénudé et brillant, les élytres revêtus de petites squamules cendrées, vertes ou dorées, les soies courtes et visibles seulement en arrière.

Tête et rostre à ponctuation fine et espacée, un peu plus serrée et parfois confluyente longitudinalement sur le milieu du rostre. Rostre plan ou légèrement arrondi en dessus, arrondi sur les côtés, soit muni d'un sillon longitudinal (forme typique), soit dépourvu de sillon ou n'en ayant que des traces, pourvu devant l'œil d'un court sillon ponctué. Yeux presque effacés; un point interoculaire enfoncé. Antennes pubescentes, le scape brusquement épaissi, le 2^e article du funicule plus court que le 1^{er}, le 3^e oblong, les suivants globuleux graduellement plus larges, la massue ovale, courte.

Prothorax presque aussi long que large, rétréci en avant, les côtés peu arqués (♀), moins arqués (♂), la base obsolètement rebordée, la ponctuation fine sur le disque, les points ordinairement séparés par des intervalles beaucoup plus grands que les points (1).

(1) La forme de cette région a la plus grande ressemblance avec le *B. squamosus* Germ. typique; elle n'en diffère que par sa forme plus courte, la ponctuation plus forte du prothorax et des élytres; ses squamules d'un verdâtre métallique sont intermédiaires quant à leur dimension entre celles d'*obscurus* et *squamosus*.

(1) La ponctuation toujours fine est cependant quelquefois serrée et même ruguleuse, entremêlée de points petits, particulièrement sur les côtés et le long de la base.

Élytres fortement échancrés en arc à la base, les angles huméraux saillants en avant; ♀, oblongs, les côtés peu arqués, les stries fines, leurs points petits, les interstries ordinairement plans, rarement les alternes un peu convexes; ♂ étroits, les côtés parallèles jusqu'au delà du milieu, les points des stries ronds et ordinairement gros, les interstries 3, 5, 7, relevés, parfois subcostiformes.

Pattes dénudées, les tibias antérieurs bisinués et spinulés en dedans, les postérieurs arqués; tarses courts, le 2^e article transversal. Dessous à ponctuation fine et serrée, revêtu d'une courte pubescence cendrée.

♂. Deux premiers segments abdominaux impressionnés, le segment anal plan.

Long. 7-9 mm.

Les squamules élytrales s'enlèvent facilement et tout l'insecte paraît alors dénudé noir, plus ou moins brillant. Le prothorax a aussi parfois des traces d'un fin sillon médian.

Forme typique.

Rostre pourvu d'un sillon entier, fin ou profond ⁽¹⁾.

Type : Pyrénées.

Ariège : Col de Fra Miquel, une ♀ !. — Hautes-Pyrénées : Lac Bleu, une ♀ (DE BONNAL!) — Ribagozzana, Espagne ♀ (BEPMALE!) — Mont-Dore, vallée des Burons et val d'Enfer (H. DU BUYSSON)!

Var. *illaesirostris* Fairm. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1859, p. 58.

Rostre non sillonné ou seulement avec des rudiments de sillon.

Var. *Schönherri* Zett. *Ins. Lapp.*, I, p. 187.

Forme plus courte, le prothorax plus long, plus parallèle, moins rétréci en avant, les angles huméraux des élytres plus pointus en avant, légèrement sinués en arrière, les squamules plus grandes, dorées argentées.

Laponie, Norvège (J. MUNSTER > ARGOD!). Probablement race géographique.

Région alpine, sous les pierres. Pyrénées et Cévennes.

Var. *illaesirostris* Fairm.

Types : Vernet-les-Bains, Canigou, Jasse de Cadi.

Pyrénées-Orientales : Canigou ! La Preste ! Prats de Mollio (MADON!); M^t Louis, Vallée d'Esne (H. SICARD!); col de la Muria (XAXARS!);

(1) Cette forme typique est fort rare, je n'en ai vu que trois exemplaires ♀ sur une soixantaine de spécimens étudiés. La forme *illaesirostris* Fairm. est de beaucoup la plus fréquente et définit certainement mieux l'espèce.

Vernet-les-Bains (A. GROUVELLE!); Molina (MOREL!); Font-Romeu (JOFFRE!). — Aude : Col de la Quillane (G. SÉRULLAZ!). — Ariège : Mourgovillon (BEPMAEL!). — Hautes-Pyrénées : Payolle (TOURNIER). — Ardèche : Mayres (BETTINGER!). — Lozère : M^{ts} Lozère! autour du refuge en ruines; Pradelles (BETTINGER). — M^t Dore (H. DU BUYSSON!). — Pic de Sancy (C. FAGNIEZ!).

7. **B. unipunctatus** Dufour 1851, *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, p. 342;
— *viridanus** Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1856, p. 538.

Forme et coloration de l'espèce précédente; elle en diffère nettement par les yeux visiblement plus saillants et les soies alignées sur tous les interstries, et en outre par le rostre un peu plus long, plus étroit, plus fortement rétréci de la base à l'insertion antennaire, les antennes moins épaisses, le prothorax plus long et moins rétréci en avant chez le ♂, à ponctuation toujours plus forte et très serrée, les élytres moins fortement échancrés en arc à la base, à côtés moins arqués (♀), les stries plus fortes, leurs points plus gros, tous les interstries légèrement (♀) ou plus fortement (♂) convexes. Le prothorax a souvent un sillon médian interrompu au milieu et effacé à ses extrémités.

Long. 6,5-9 mm.

Pyrénées centrales, région alpine, sous les pierres.

Hautes-Pyrénées : Gavarnie! Pic d'Ayré! Pic de Lustou! Cirque de Troumouse! Le Tourmalet (H. SICARD!). — H^{te}-Garonne : Cirque du Lys au Prat Long (JOFFRE!); Cauterets (Pic); Luchon au port de Venasque (H. DU BUYSSON, JOFFRE!). — Ariège : Ax-les-Thermes (A. GROUVELLE!); l'Hospitalet (NORMAND).

8. **B. umbilicatus** Dufour, 1851, *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, p. 342;
— *auronubilus** Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1856, p. 539.

♀. Ovale, ♂ plus étroit mais les élytres élargis en arrière, les côtés nullement parallèles en avant; tête et rostre dénudés, lisses, finement pointillés; prothorax couvert de granules ombiliqués; antennes et tarses ferrugineux; revêtement dorsal variable brun, cendré, verdâtre, les squamules élytrales ponctuées à leur centre.

Rostre un peu convexe de chaque côté du sillon médian, ses points allongés et plus serrés le long du sillon et au sommet, pourvus en partie, au fond, d'une très petite squamule et d'une courte pubescence; brillant, noir. Yeux presque plats. Antennes assez grêles, les deux premiers articles du funicule allongés et égaux, le 3^e oblong et plus court, les suivants obconiques et au moins aussi longs que larges.

Prothorax fortement transversal et presque du double aussi large que

long (♀), ou plus étroit (♂), peu plus étroit en avant qu'à la base, les côtés faiblement (♂) ou modérément (♀) arqués, le bord antérieur visiblement sinué et lisse au milieu, souvent obliquement impressionné de chaque côté en arrière, couvert de tubercules ombiliqués, serrés, émettant des poils courts, squamulé entre les tubercules.

Élytres fortement échaînés en arc à la base, mais les angles huméraux non saillants en avant; ♀, brièvement ovoïdes, les stries-ponctuées assez fortes, les interstries convexes, ♂ les stries très fortes, leurs points gros, les interstries fortement convexes. Tibias postérieurs droits. Dessous densément ponctué et pubescent.

♂. Tibias antérieurs assez fortement bisinués et finement granulés en dedans; 1^{er}, 2^e segments ventraux et l'anal impressionnés au milieu.

Long. 7-9 mm.

Cette espèce, de forme beaucoup plus courte que les deux précédentes, s'en distingue d'ailleurs facilement par la forte tuberculation du prothorax.

Sous les pierres, dans les mousses, parfois sur les arbustes.

Pyrénées occidentales et centrales.

Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes!; Laruns (G. NICOD!); Pau (PIC). — Hautes-Pyrénées : Bagnères-de-Bigorre (V. MAYET!); Gavarnie (C. FAGNIEZ!); vallée d'Aure, type d'*auronubilus* (PANDELLÉ > coll. FAIRM.!). — Haute-Garonne : Luchon, val d'Arboust (H. DU BUYSSON); St-Gaudens (BEPMALE!). — Val d'Aran (f. LÉON HILAIRE!). — Ariège, près de la grotte de l'Herm! (C. FAGNIEZ!); Lestelas (P. DE PEYERIMHOFF). — Aude : forêt des Fanges (GAYOY).

L'*auronubilus* Fairm. est synonyme d'*umbilicatus* et non d'*unipunctatus*; les types (♂, ♀) ont une squamulation dorsale dorée mais ne diffèrent pas d'*umbilicatus* à coloration variable.

9. **B. elevatus** Marsh., 1802, Ent. Brit., p. 306; — *Bohemanni* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc. II, 1827, p. 309; — *moerens* auct. nec F.

♀. Ovale, noir, les antennes et les tarsi ferrugineux, densément revêtu, même sur le prothorax, la tête et le rostre de squamules brunes ou grisâtres, rarement verdâtres, ponctuées dans leur centre, les élytres munis, sur les interstries impairs, de soies courtes et visibles seulement en arrière.

Rostre pourvu en outre du profond sillon médian, de chaque côté devant l'œil, de deux courts sillons squamulés, confluent en avant. Yeux à peine convexes. Antennes assez élançées, les deux premiers articles du funicule égaux, les suivants oblongs, graduellement plus épais, les 6^e et 7^e globuleux.

Prothorax transversal, peu rétréci en avant, assez régulièrement arqué sur les côtés, plus ou moins sillonné au milieu, couvert, excepté sur le milieu en avant, de petits tubercules écrasés, squamulés et piligères.

Élytres ovales-oblongs, fortement échancrés en arc à la base, les angles huméraux aigus mais non saillants en avant; convexes, les stries assez fortes, les latérales à forte ponctuation, les interstries pairs subplans, les impairs faiblement convexes, les 3^e et 5^e un peu plus fortement relevés mais non costiformes, la suture plane ou faiblement déprimée en avant, fortement convexe sur la déclivité postérieure. Pattes brunes, squamulées et pubescentes; tibias antérieurs bisinués et spinulés en dedans, les postérieurs à peine arqués.

♂. Plus étroit, plus parallèle, la sculpture dorsale plus forte, les interstries impairs plus fortement relevés. Deux premiers segments ventraux et le segment anal plans.

Long. 7-9 mm.

Sous les pierres dans les prairies; mœurs inconnues. Peu commun.

Toute l'Europe, plus particulièrement dans le Nord et le Centre.

Angleterre, *type*, Suisse!

En France, signalée des Vosges, du Nord, de tout le bassin de la Seine, du Jura! Doubs! Rhône! Allier! Yonne! Puy-de-Dôme! Saône-et-Loire! Côte-D'Or! H^{tes}-Alpes! Isère! Finistère.

10. **B. alternans** Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. 1827, II, p. 310

— ♀ *squalidus* Gyll., *l. c.*, p. 341.

Espèce très voisine et parfois difficile à distinguer de la précédente. Elle en diffère par le prothorax un peu plus long, les élytres plus fortement échancrés à la base, les stries fortement ponctuées, même les dorsales, la suture ordinairement relevée à la base, les interstries impairs plus fortement relevés particulièrement les 3^e, 5^e, 7^e, la granulation du prothorax plus forte.

Long. 7-9 mm.

Types *d'alternans* et de *squalidus* : Jura français.

Dans les prairies, sous les pierres. Rare.

Suisse : Montoz, Jura Soleurois, Chasseral, Bienne (MATHEY!)

Vosges : ballon de Guebwiller, Lankenkopf (CLAUDON), Holmeck (PUTON!). — Jura : Dôle! environs de Lons-le-Saunier (CHATENAY!). — H^{te}-Savoie : Chamonix (ABEILLE). — Ain : Le Reculet (STIERLIN, DESBROCHERS, TOURNIER); Grand Colombier (Jacquet, > PIC). Saône-et-Loire : Mâcon (E. GUÉRIN, A. CLERC!). — Rhône : Villefranche (L. VILLARD!). — Isère : G^{do}-Chartreuse! — H^{tes}-Alpes (coll. ARGOD!). —

Loire : M^t-Pilat (L. FALCOZ!). — Puy-de-Dôme : M^t-Dore (DESBROCHERS). — Alpes-Maritimes : Nice (coll. A. CLERC!).

11. **B. sabulosus** Ol., 1807, Ent. V, 83, p. 347, pl. 25, fig. 363; — *costatus* (sub *Plinthus*) Dufour, Excursion, Ossau, 1843, p. 81 et Act. Soc. Linn. Bord., 1851, p. 343; — ♂ *pyrenaeus*, Ch. Bris., Cat. Grenier, 1867, 2, p. 186; — Bedel, Faune, VI, p. 60.

Oblong (♀) ou plus étroit (♂), noir-brun, les antennes et les tarses ferrugineux, densément revêtu sur les élytres et le prothorax (partie antérieure de ce dernier subdénudée) de squamules d'un brun grisâtre, ponctuées en leur centre, la tête, le rostre, les fémurs à squamules très petites et éparses, paraissant dénudés et brillants.

Rostre pourvu d'un profond sillon médian et de chaque côté, devant l'œil, de deux courts sillons, peu nets, à ponctuation fine sur le dos, plus forte sur les côtés et au sommet. Tête à ponctuation fine et assez serrée. Yeux presque plats. Antennes pubescentes, les deux premiers articles du funicule subégaux, le 3^e oblong, les suivants visiblement épaissis, courts et arrondis.

Prothorax presque aussi long que large, un peu plus étroit en avant qu'à la base, sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, les côtés peu arqués, presque rectilignes en arrière chez le ♂, le bord antérieur, au milieu, lisse et imponctué; couvert (sauf en avant) de tubercules écrasés, ombiliqués et piligères; sillonné au milieu.

Élytres à base fortement échancrée en arc et relevée, les angles huméraux saillants, un peu projetés en avant, la suture et les interstries impairs, au moins en avant, costiformes, les pairs à peine convexes, les points des stries gros. Pattes à pubescence fine et éparses.

♂. Plus étroit, les côtés des élytres presque parallèles jusqu'au tiers postérieur, leur côtes plus élevées. Premier et deuxième segments ventraux impressionnés.

Long. 7-9 mm.

Cette espèce (♂ et ♀) se distingue à première vue des deux espèces précédentes par sa forme beaucoup plus étroite et en outre par sa forte sculpture dorsale.

Sous les pierres, très rare et localisée. Espèce spéciale à la France.

H^{tes}-Pyrénées : Bagnères de Bigorre, type de *pyrenaeus* (C. Br.), au Bédât (H. DU BUYSSON!); S^{te} Marie de Campan (H. SICARD!); Payolle! — B^{ses}-Pyrénées : Eaux-Bonnes, type du *costatus* (DUFOUR); Lourdes (Ch. FAGNIEZ!); Pic d'Aurhiz, Tourdons (GAVOY). — Tarn : Castres (GALIBERT!). — Ariège : Foix (NORMAND).

« Le type de *sabulosus* Ol. est faussement indiqué des environs de Paris », BEDEL, l. c.

Sous-genre **Kissodontus** Desbr., *Le Frelon*, 1909, p. 57.

12. **B. humeralis** Desbr., *l. c.*

« Oblong, médiocrement large, peu convexe, noir, antennes et pattes rousses. Tête et rostre analogues à ceux de *B. moerens*, ce dernier lisse sur l'impression postérieure. Antennes à 2^e article du funicule pas plus long que large et presque de même forme que le suivant; massue ovale, guère plus longue que large. Prothorax subtransversal, légèrement dilaté vers le milieu latéral, rectilinéairement rétréci de ce point à la base; à sillon médian interrompu, peu accusé. Élytres deux fois et demie plus longs que larges, subovalaires, étranglés à la base, à angle huméral redressé en une petite dent bien détachée; à sommet obtus; à interstries alternes distinctement sailants jusqu'aux deux tiers; stries internes à points médiocres, plus gros latéralement, effacés en arrière; postérieurement, le long de la suture et des trois côtes saillantes, d'assez longues soies pâles espacées. Pattes allongées; tibias garnis intérieurement et extérieurement, de soies spinuliformes.

Long. 7,5 mm.; larg. 3 mm.

Département du Gers, un seul exemplaire paraissant ♂ de ma collection.

Cet exemplaire est dépouillé en dessus de sa squamiosité, mais les quelques traces qui subsistent sur le prothorax indiquent que cette squamiosité doit être analogue à celle des espèces qui précèdent.

La forme insolite de l'angle huméral et la brièveté relative du 2^e article des antennes m'ont engagé à en faire un sous-genre à part. L'espèce qui en est le type ne peut, grâce à ces caractères, être confondue avec aucune autre ».. (ex DESBROCHERS).

Cette espèce m'est inconnue en nature,

Genre **Pseudobarynotus** Desbrochers, 1874.

Desbr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. CCXXVI; id., *Le Frelon*, I, 1891, p. 102 et 1909, p. 58.

Tête courte, grosse, presque aussi large que la plus grande largeur du prothorax, front bombé, séparé du rostre par une dépression sensible. Yeux déprimés, obliques. Rostre aussi épais que large, un peu plus long que la tête, légèrement penché, nettement séparé de celle-ci, élargi au sommet, peu anguleux, subarrondi en dessus, muni au milieu d'une fine carène interrompue. Scrobes faiblement arqués, dirigés vers le milieu des yeux, restant distants de ceux-ci. Antennes terminales; scape peu brusquement épaissi, atteignant le milieu des yeux; funicule à 1^{er} article aussi long que les 2^e et 3^e réu-

nis, celui-là à peine plus long, les suivants graduellement plus courts, brièvement coniques; massue oblongue, trois fois aussi longue que large. Prothorax fortement transversal, aussi large à la base qu'au sommet, également ponctué. Écusson paraissant sillonné au sommet. Élytres à épaules peu débordantes, médiocrement échancrés ensemble à la base, régulièrement atténués en arrière subtriangulairement, sans dépression avant le sommet. Cuisses brusquement renflées, crochets des tarses très écartés.

Ce genre dont l'unique espèce rappelle, par son facies, le genre *Barynotus*, en diffère essentiellement par la proportion des articles du funicule des antennes (caractère qui, dans le tableau des genres de Lacordaire, Curcul. VI, p. 38, le ferait rentrer dans une autre section que ce dernier genre); par la grosseur de la tête, arrondie transversalement; par le rostre presque uni en dessus; par les scrobes bien visibles de dessus; par l'absence de compression postérieure aux élytres, etc.

P. laticeps Desb., *l. c.*, p. 59.

Oblong, subelliptique, peu convexe, brun, antennes d'un ferrugineux sombre, couvert, sur le dos, de squamules linéaires brunâtres, à léger reflet bronzé, condensées en une bande étroite latérale peu régulière sur le prothorax, et une autre bande externe irrégulièrement dentée aux élytres, blanchâtres. Front à fovéole obsolète, paraissant, vu de face, arcuément impressionné en avant; côtés des joues présentant à la rencontre du rostre, un angle rentrant subrectangulaire. Antennes assez minces. Rostre également ponctué, à sillons latéraux presque indistincts. Prothorax de moitié plus large que long, densément, également et finement ponctué, obsolètement impressionné, à angles postérieurs droits, pointus. Élytres à peine arqués latéralement vers la base, assez fortement atténués en arrière, à stries ponctuéées médiocres, les interstries plans, sauf le 7^e légèrement saillant en carène; quelques soies blanchâtres obsolètes vers le sommet. Pattes assez allongées, pubescentes, les cuisses antérieures sensiblement plus allongées que celles des autres paires. Dessous uniformément recouvert de squamules piliformes grisâtres.

Long. 9 mm., larg. 8,5 mm.

Un seul exemplaire, présumé ♂, de ma collection, provenant des doubles et indéterminés de la collection GOUGELET avec cette mention de sa main : « *Barynotus*, Pyrénées » « *ex DESBROCHERS* ».

Genre qui m'est resté inconnu en nature. D'après R. OBERTHUR, possesseur de la collection DESBROCHERS, cet insecte serait non des Pyrénées mais du Turkestan (note manuscrite de BEDEL).

Genre **Geonomus** Schönherr.

Schönh., Gen. Curc. II, p. 289.

Ce genre diffère des *Barynotus* par les yeux saillants, l'absence de tubercule derrière les hanches antérieures, les pattes antérieures visiblement plus longues et plus robustes que les autres.

Genre ne comprenant que trois espèces propres au littoral méditerranéen. Une seule en France.

G. flabellipes Oliv. Ent. V, 83, p. 374, n° 443, pl. 21, fig. 291; Bohem. ap. Schönh. Gen. Curc. IV, 2, p. 215; — *illaetabilis* Bohem., l. c. II, p. 295; — *tergoratus* Germ. Ins. Sp. Nov. I, p. 339, n° 477; — *flabellipes* J. du Val, Gen. Col. IV, pl. 9, fig. 41 et 41 a.

Allongé, noir, revêtu d'une couche de squamules serrées, grises, blanchâtres, formant parfois quelques taches, muni de soies excessivement courtes, couchées, peu visibles.

Rostre longitudinalement déprimé, pourvu d'un profond sillon médian et de deux courts sillons devant chaque œil, le sillon médian prolongé en s'affaiblissant jusque sur le vertex. Une fovéole interoculaire. Antennes à scape dépassant le bord postérieur de l'œil, les deux premiers articles du funicule allongés, le 7^e plus long que le 6^e.

Prothorax subcylindrique, aussi long que large, peu arrondi sur les côtés, plus étroit en avant qu'à la base; couvert de tubercules serrés, confluent en rugosités; sillonné au milieu. Écusson très petit.

Élytres oblongs, le calus huméral non (♂) ou un peu saillant (♀), la déclivité postérieure forte; convexes, les stries fortes, leurs points squamulés, les interstries plus (♀) ou aussi larges (♂) que les stries, convexes, munis de courtes soies, le sommet terminé par un fascicule de poils. Tibias pubescents, les antérieurs finement denticulés en dedans (fig. 127).

♂. Plus étroit, les élytres subparallèles, les stries plus profondes, les interstries plus convexes; taille moindre. Segment anal plus allongé. Long. 10-15 mm.

Midi de la France, Espagne, Algérie.

De mai à juillet, dans la région chaude des Pyrénées orientales sur Cistes, Chênes, Pruneliers; parfois nuisible à la Vigne qu'il attaque pendant la nuit (V. MAYET). Vivrait sur les Cistes (J. DU VAL).

Hérault : Montpellier, Cette (V. MAYET!). Béziers (V. MAYET!). — Aude : assez commun, Carcassonne, Mt-Alaric, Alet, La Malpère, St-Geniès, etc. (GAVOY); — Pyrénées-Orientales : région chaude de Cerbère à Amélie-les-Bains (V. MAYET).



La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1° Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2° Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

Pour l'Étranger 26 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis*, *jeudis* et *samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.
au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le Dr Gobert,
Collection Ch. Ferton (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières du 2^e trimestre 1925

HUSTACHE (A.). — Curculionidae Gallo-Rhénans (<i>suite</i> , 3 ^e partie)	101-260
---	---------

Pour tout envoi de fonds, cotisations, etc..., s'adresser
au Trésorier de la Société entomologique de France.

(sans nom de personne)

On peut envoyer les fonds au
Compte de chèques postaux

Paris, 671-64.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser
au Secrétaire de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris, 6^e.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

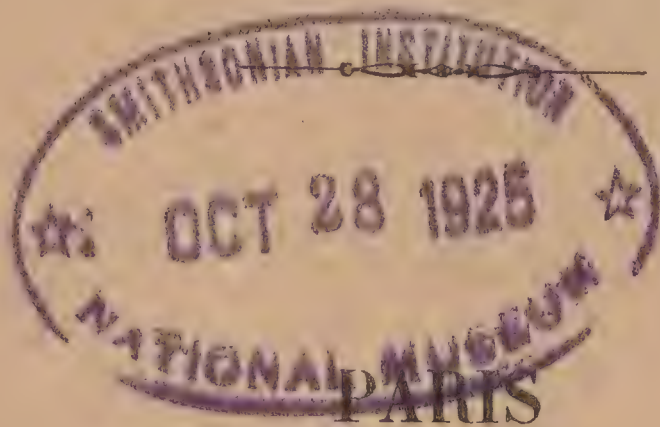
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCIV. — ANNÉE 1925

3^e TRIMESTRE



AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

—
1925

Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 30 Septembre 1925

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

(Le premier prix est pour les membres de la Société, le deuxième,
pour les personnes étrangères à la Société)

OUVRAGES RÉCEMMENT PARUS OU MIS EN VENTE

- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, par
L. BEDEL : Vol. IV. 2^e fascicule (*Buprestidae*, *Throscidae*). 6 et 8 fr.
- Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs**, par Ch. FERTON; l'ensemble des 9 séries 20 fr.
- Ensemble des œuvres de Ch. FERTON parues en dehors des Annales** 10 fr.
- Les Trechini de France**, par R. JEANNEL. 7 et 10 fr.
- Études sur les larves des Coléoptères**, par P. DE PEYERIMHOFF. 2 et 3 fr.
- Catalogue critique des Coléoptères de la Corse**, par STE-CLAIRE DEVILLE (2^e supplément). 2 et 3 fr.
- Curculionidae Gallo-Rhénans**, par A. HUSTACHE,
1^{re} partie. 12 et 15 fr.
2^{me} partie.

-
- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, de
L. BEDEL, T. VI bis (Supplément aux *Rhynchophora*),
par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE 10 et 12 fr.

SUR LES COLLEMBOLLES DU MUSÉUM DE PARIS

(2^e partie) (1)

par J.-R. DENIS

Paronella Carpenteri, n. sp.

Provenance : Guyane, Contesté franco-brésilien, F. GEAY, 1899, Bas Carsevenne. 2 exempl. dépourvus d'antennes et en assez mauvais état.

Diagnose. — Taille : 1,8 mm. environ. Coloration : brun jaunâtre uniforme; taches oculaires noires. 8 omma de chaque côté, G et H étant nettement plus petits que les autres (fig. 95). Ant. I : diagonale de la tête : : 25 : 58. Cette proportion laisse supposer que les antennes sont assez courtes. Sur l'un des exemplaires la segmentation du corps peut se traduire par les proportions suivantes : Cap. : Th. II : abd. VI : : 55 : 30 : 20 : 13 : 17 : 20 : 85 : 15 : 7. Th. II : III : : 1 3/8 — 1 1/2, abd. IV : III : : 4 1/4-5. Le revêtement du corps est trop endommagé pour être décrit, cependant, on remarque nettement, sur les bords des tergites, des écailles allongées. Tibia III : I : : 1 4/9 — 1 5/7. Ergots? Griffe avec dents latérales très nettes et dent externe, deux grosses dents proximales paraissant inégales, situées à peu près au milieu de la crête interne et une dent distale située, à peu près, aux 2/3 de la longueur de ladite crête interne de la griffe. L'appendice empodial atteint le niveau de cette dent distale et est lui-même dépourvu de dent. La soie lisse supra empodiale de p. III est beaucoup plus courte que l'appendice (fig. 96). La furca atteint le bord antérieur des coxae II; on a : Manubrium : dens : mucron : : 70 : 66 : 4 dans un cas et 69 : 57 : 3, 5 dans l'autre. La dens montre deux rangées longitudinales d'épines, chaque rangée comprenant une trentaine d'épines (fig. 97 d et c). Le bord dorsal de la dens montre des poils ciliés et le reste de la surface dentale est revêtu de pe-

(1) 1^{re} partie : *Annates Soc. ent. Fr.*, 1925, p. 211-260.

titspoils-écailles très minces. Les mucrons (fig. 97) sont plutôt larges, leur bord dorsal, qui représente, selon moi, leur crête interne, montre 2 dents; leur crête externe n'en montre qu'une seule et cela fait, en tout, 4 dents si on compte la dent apicale.

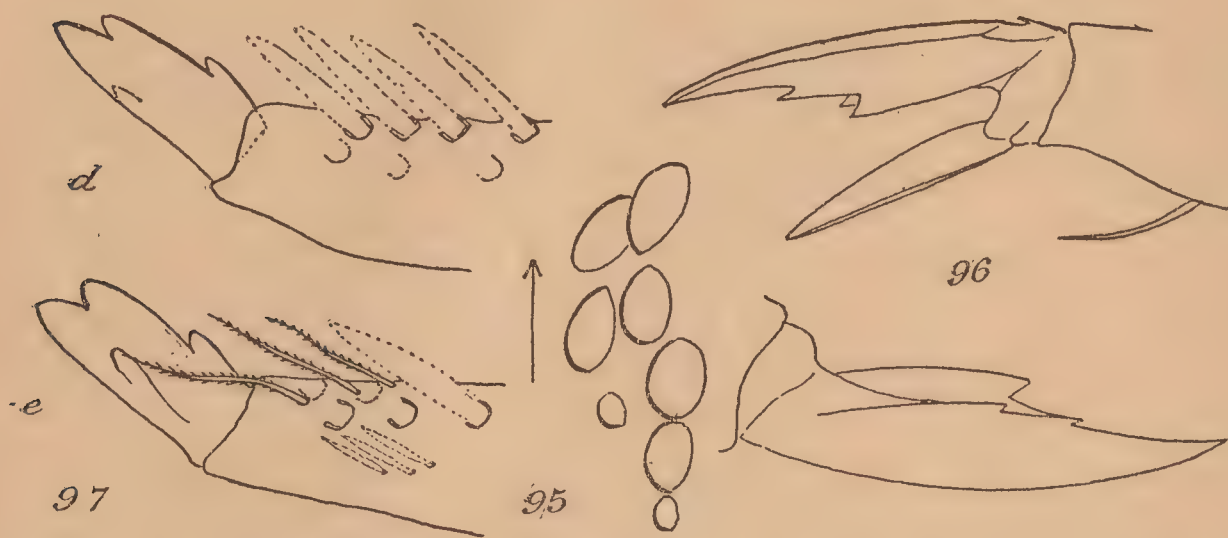


Fig. 95-97. — *Paronella Carpenteri*, n. sp. ; 95 : Yeux (7, Comp. IV) 96 : Griffes, celle d'en haut, étant g. III (1/12, Comp. IV); 97 : Mucrons; d : face externe, e : face interne (9, Comp. IV).

Remarques. — Je ne crois pas qu'on ait déjà décrit des *Paronella* de l'Amérique du Sud. Ce genre répandu dans la plupart des fragments du continent de Gondwana, étendu jusqu'au Japon, existe donc aussi en Amérique du Sud. Malheureusement, il est bien difficile de préciser les affinités des espèces qui l'y représentent. Autant que je sache, il faut rapporter *Paronella Carpenteri* n. sp. au groupe de formes dépourvu d'appendice squamiforme supra mucronal et pourvu d'épines dentales. Ce groupe paraît d'ailleurs assez hétérogène et cela n'a rien de surprenant, car il renferme des types assez primitifs — j'y range les *Microparonella* Carpenter (1916) — et d'autres visiblement plus évolués. Il comprend des formes des pays les plus divers : Afrique, Inde, Malaisie, Australie. Parmi les formes du groupe en question, seule *Paronella fusca* Schott du Kamerun présente une double rangée d'épines dentales. Mais *P. fusca* est un animal de grande taille et si son mucron (Cf. SCHOTT 1903, Taf. I, fig. 4-6) peut paraître bâti comme celui de notre espèce et présenter, par conséquent, des caractères assez primitifs, sa griffe (Cf. SCHOTT, 1903, Taf. 1, fig. 1-2) ne montre plus de dents internes impaires, du moins dans certains cas.

BORNER (1906, p. 179) établit, pour une forme de Java, *P. anopla*, C. B., le sous-genre *Callyntrura* en partie caractérisé par l'absence

d'écailles dentales. A ce point de vue *P. Carpenteri* n. sp. se rapproche du sous-genre *Callyntrura* C. B. car elle ne possède pas, à proprement parler, de véritables écailles dentales mais bien de simples poils-écailles. Mais nous sommes loin de connaître les revêtements écailleux de toutes les formes décrites et SCHOTT (6917) pour *P. queenslandica* Schött, par exemple, décrit quelque chose d'analogue à ce que nous avons trouvé chez *P. Carpenteri*. Il ne saurait donc être question de rapprocher cette espèce des *Callyntrura*.

Je me permets de dédier l'espèce, dont il vient d'être question, à l'éminent spécialiste en Apterygotes qu'est M. le professeur CARPENTER.

***Paronella Berlandi*, n. sp.**

Provenance : Guyane française, Camopi, F. GEAY, 1900, avec les Termites, n° 705. 1 exempl. à antennes incomplètes.

Diagnose. — Taille (sans antennes ni furca) : 9/10 mm. Coloration jaunâtre uniforme. Écailles très transparentes. 8 omma de chaque côté, non étudiés, sur tache noire quasi circulaire. Ant. I et II : Tête :: 57 : 75, proportion qui conduit à penser que les antennes sont, en réalité, courtes. Ant. II : I :: 32 : 25. Th. II : III :: 32 : 23. Abd. IV : III :: 4 : 1. Ergot, — observé à p. II seulement — très grêle, élargi distalement et à peu près aussi long que la griffe. Griffe

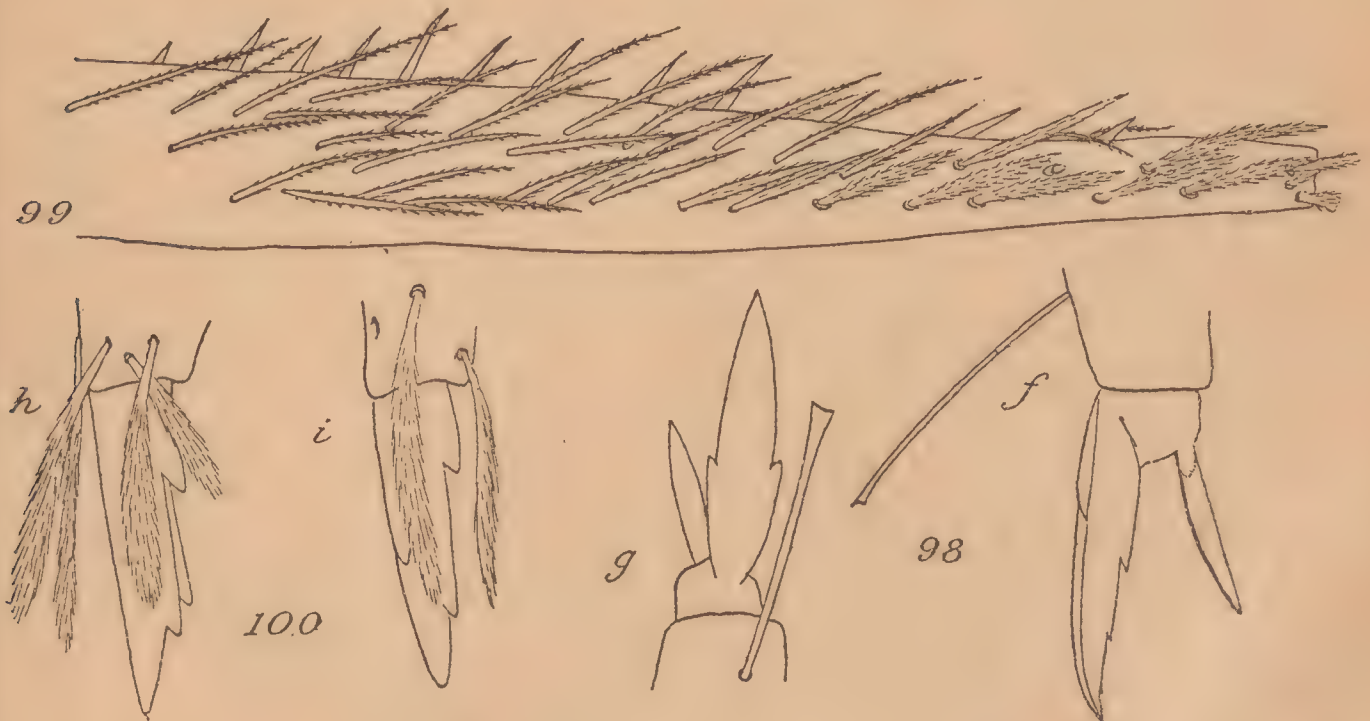


Fig. 98-100. — *Paronella Berlandi*, n. sp.; 98 : Griffes, f : profil, g : face dorsale, (1-12, Comp. VII); 99 : Dens (1-12, Comp. IV); 100 : Mucrons, h : face externe, i : face dorsale (1/12, Comp. VIII).

(fig. 98 f et g) pourvue de deux dents basales un peu en avant du milieu de la crête interne et de 1 ou 2 — la plus distale étant incertaine — dents impaires; il y a 2 dents latérales très nettes, mais je n'ai pas vu de dent externe. Appendice empodial très grêle, à peu près $\frac{2}{3}$ aussi long que la crête interne de la griffe et dépourvu de dents. Furca aussi longue que la moitié du corps. Manubrium : Dens : Mucron : : 70 : 67 : 7. La dens montre une rangée de 13 épines environ (fig. 99). Je ne puis, malheureusement, dire si sa face ventrale était garnie d'écailles, mais on peut voir (fig. 99) que la majeure partie de ses faces latérales et sa face dorsale sont revêtues de soies ciliées. Celles-ci, à mesure qu'on s'avance vers l'apex de la dens, tendent à s'élargir en poils-écailles dont les plus distaux (fig. 100) forment la protection du mucron. Celui-ci (fig. 100 h et i) est fort intéressant. Je le considère comme très primitif car on peut, très facilement, l'interpréter comme on ferait d'un mucron d'*Isotoma*, par exemple. Il montre deux crêtes dorsales, l'une, externe, pourvue de deux dents, l'autre, interne, n'en présentant qu'une seule. Ces deux crêtes convergent vers l'apex du mucron qui ne forme pas, à proprement parler, de dent apicale.

Remarque. — Ce qui a été dit plus haut à propos du sous-genre *Callyntrura* C. B. peut être, également, repris ici. *Paronella Berlandi* n. sp. — que je dédie à M. L. BERLAND — me paraît être une des formes les plus primitives du genre. Elle réunit, en effet, les caractères suivants qu'on peut, avec quelque raison, tenir pour primitifs du genre : faible taille, antennes courtes, mucron à crêtes presque équivalentes, abd. IV relativement court. Les *Microparonella* Carpenter ont un mucron plus évolué. Des formes telles que *P. Dahlii* Schäff., *picta* Schäff., paraissent aussi posséder un mucron très simple mais sont pourvues de grandes antennes et le mucron très simplifié de *P. appendiculata* Schött dénote plutôt une régression. Notre espèce appartient au même groupe que la précédente. Elle me paraît à rapprocher de *P. Fuelleborni* C. B. 1903 du Nyassa. Cette dernière montre des pigmentations violettes, notamment sur la tête et les coxa, pigmentations que je n'ai pas remarquées ici. Il y a, chez *P. Fuelleborni* C. B. de 20-44 épines dentales et les mucrons sont épais, bien que pourvus comme chez notre forme, de deux dents dorsales externes et d'une interne, Malheureusement, je ne connais pas de figure de ce mucron et ne puis pousser davantage la comparaison. Je ne crois pas que BORNER aurait employé le mot épais pour caractériser le mucron de *P. Berlandi*. Enfin cet auteur

ne signale pas, chez son espèce, les poils écailles des dents qui, chez la nôtre, sont très remarquables.

Heteromurus (Heteromuricus) Stachi, n. sp.

Provenance : Éthiopie, Addis-Abbeba, M. DE ROTHSCHILD, 1905 (mai 1904).

1 exemplaire à antennes incomplètes.

Diagnose. — Taille : 2 mm. environ. Allure générale d'*Heteromurus*. Tête grosse à museau court. Lobe supra anal très allongé (fig. 101). Coloration : fond jaunâtre lavé de violet, bords postérieurs des segments plus sombres. Bases antennaires cerclées de noir. Antennes violettes. Tibio-tarses également violets. Furca et autres articles des pattes jaune clair. Revêtement fait d'écailles et de poils. Sur le dos et la tête, la plupart des poils sont tombés; ceux qui subsistent sont ciliés. Je n'ai pu voir les bothriotriches. Les écailles sont du même type que celles des *Heteromurus*. Antennes à 5 articles peut-être à 6 articles comme chez *Heteromurus longicornis* Carpenter (mon exemplaire ne me permet que d'affirmer un nombre égal ou supérieur à 5). Ant. I : II : III : IIII : V : : 1 : 7 : 10 : 14 : ? Ant. IV est nettement annelé; les poils qui le revêtent sont ciliés, d'autres, disposés en verticilles, sont lisses et plus dressés. Je n'ai pu voir les organes sensoriels antennaires. 8 omma de chaque côté, les deux G et H étant plus petits que les autres (fig. 102). Je n'ai pu voir de bothriotriche céphalique. Segmentation : Cap. : Th. II : ... Abd. VI : : 55 : 37 : 27 : 20 : 25 : 30 : 47 : 20 : 10. Organe trochantéral présent. Revêtement des pattes fait de soies ciliées, quelques-unes, cependant, dressées sont lisses. Au tibio-tarse : au moins 2 grosses soies internes dressées, ciliées; dans la région distale : au moins quatre rangées internes de soies lisses. Disposition qui rappelle celle qu'on observe chez *Heteromucus nitidus* Templ., sans lui être absolument comparable. L'ergot est représenté, ici, par une soie unique qui, à p. I, atteint à peu près les trois quarts de la crête interne de la griffe. Seule la griffe I a pu être étudiée. Elle est très comparable à celle d'*Heteromurus major* Mz. Elle montre une petite dent externe, deux latérales très basales et, à la crête interne, 4 dents toutes très faibles (fig. 103). L'appendice empodial est également très semblable à celui des *Heteromurus* : la dent de l'aile postéro-interne est très visible. Furca très longue, très effilée comme chez nos *Heteromurus* (fig. 104). Man. : dens et mucron : : 6 : 8. Dens revêtue ventralement

d'écailles et dorsalement de soies épaisses et fusiformes, densément ciliées et disposées assez régulièrement. La région non annelée est longue, 4,5 fois aussi longue que le mucron, lequel (fig. 105) est fort semblable à celui d'*Heteromurus major* Mz. Le soi-disant cerque n'est pas autre chose que la valvule supra-anale très allongée. Cette formation ne m'a montré que des insertions de poils et je ne puis dire si elle présente, sur l'animal intact, le même aspect que celui que figure IMMS (1912, pl. VIII, fig. 50).

Affinités. — Nous connaissons deux espèces d'*Heteromuricus* Imms : *H. cercifer* Imms de l'Inde et *H. longicornis* Carpenter des Seychelles. Cette dernière diffère assez de la nôtre pour qu'une comparaison soit superflue, mais il ne s'en va pas de même en ce qui concerne l'espèce de IMMS.

Le tableau N° 4 résume les différences assez minimes et, par ailleurs, assez suspectes qu'on peut relever entre les deux espèces en question. Rien, en effet, n'est plus malaisé à obtenir que le rapport exact de la mesure de deux segments. Cependant, je crois devoir retenir les différences suivantes : Ant. IV, qui est beaucoup plus long

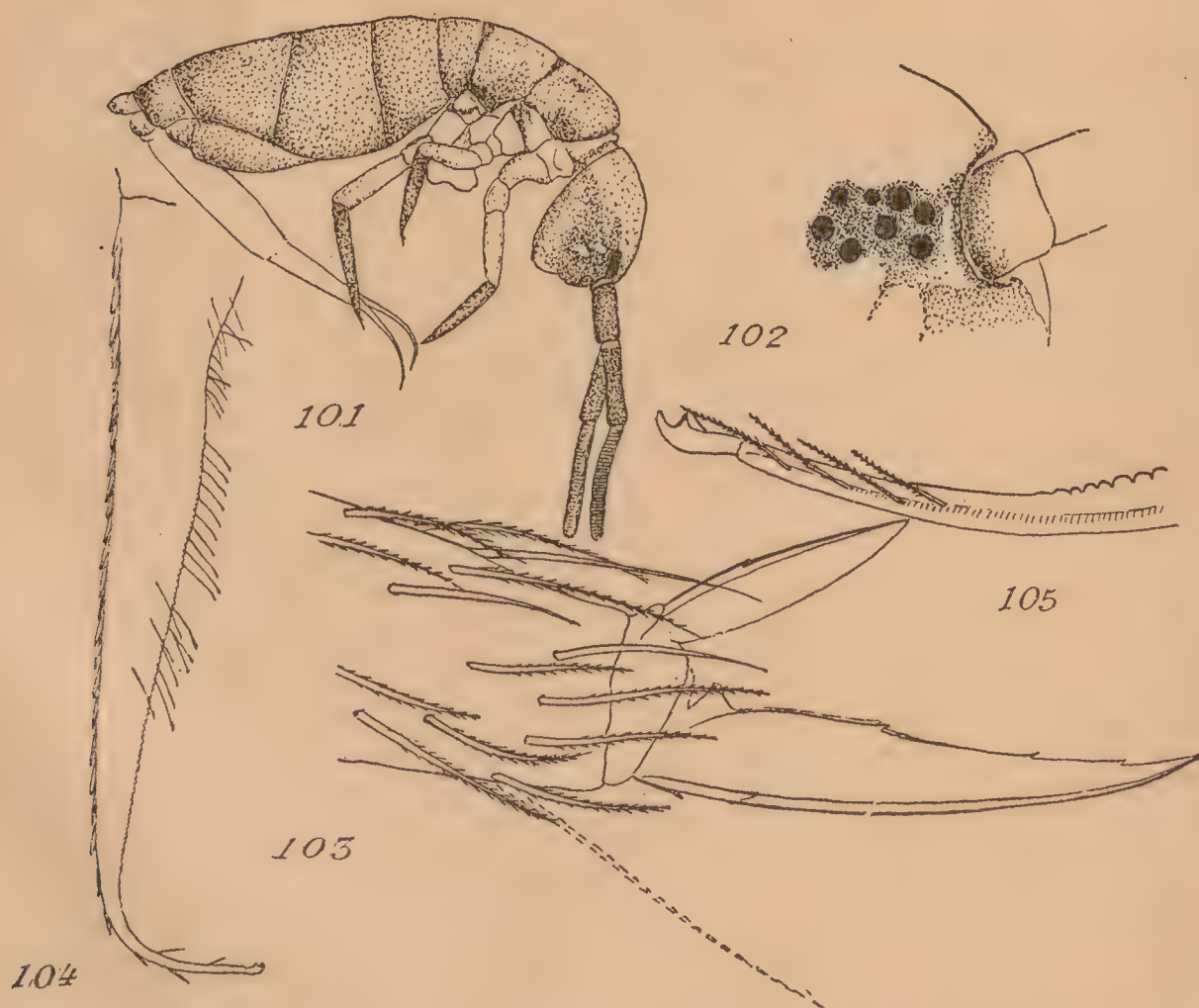


Fig. 101-105. — *Heteromurus Stachi*, n. sp.; 101 : Aspect de l'animal; 102 : Yeux (4, Comp. IV); 103 : G. I (1/12, Comp. IV); 104 : Furca (4, Comp. IV); 105 : Mucron (7, Com. IV).

chez *cercifer* que chez *Stachi*; tête qui est beaucoup plus grosse chez cette dernière espèce; coloration plus sombre. Je m'autorise de ces quelques faits, joints à ce que nous savons de la répartition des *Heteromurus*, pour établir comme espèce la forme d'Éthiopie et la dédier à l'éminent spécialiste en Aptérygotes qu'est M. le Dr J. STACH.

TABLEAU N° 4.

	H. CERCIFER Imms.	H. STACHI, n. sp.
Coloration	Fond blanchâtre à jaune-ocre.	Fond jaunâtre lavé de violet, bords des segments plus som- bres.
	Pattes bleu-violet.	Tibio - tarses bleu- violet.
	Antennes bleu-violet.	Antennes bleu-violet,
Segmentation des an- tennes	1 : 10 12 ; 25 : 14.	1 : 7 : 10 : 14?
Tête :	de taille normale (Cf. IMMS., Pl. IX, fig. 52.	beaucoup plus grosse.
Segmentation du tronc :	6 : 6 : 5 : 6 : 8 : 12 : 4 : 1.	7 : 6 : 4 : 5 : 6 : 10 : 4 : 2.
Griffe :	à 3 dents internes.	à 4 dents internes,
App. empodial :	IMMS (Pl. VIII, le re- présente à p. III. Ni IMMS ni CARPEN- TER ne lui signalent de dent.	Je ne le connais qu'à p. I où il a 1 dent très nette.

Remarque sur la position systématique des Heteromuricus.
— IMMS (1912) établit, pour *Heteromuricus cercifer* Imms, la sous-famille nouvelle des *Heteromuricinae* (qu'HANDLIRSCH. Handb. d. Entomologie, 1922, adjoint, miraculeusement, aux *Oncopodurinae* Carl et Lebed.) « caractérisée par la présence d'un cerque médian » mais à laquelle, cependant, il ne manque pas de reconnaître des parentés aux *Heteromurus* Wankel. Les auteurs, C. BORNER (1913) en particulier, n'ont pas montré beaucoup d'ardeur à accepter cette nouvelle

sous-famille. Sans doute sont-ils devenus sceptiques sur les prétendus cerques des Collemboles actuels. En fait, il ne s'agit même pas, ici, de « filum terminale » mais d'une simple valvule supra-anale, d'une formation telsonienne, par conséquent. CARPENTER (1916), à propos d'*H. longicornis*, a d'ailleurs reconnu qu'il ne pouvait s'agir de cerques et a employé le mot tergite. Ce n'est pas ici le lieu de discuter la question de savoir si le VI^e segment de l'abdomen des Collemboles représente un véritable somite fusionné avec le telson et si, par conséquent, on peut parler de tergite. Cependant, rien n'autorise à voir, dans cette formation d'*Heteromuricus*, autre chose qu'un étirement de la région apicale postérieure du corps, région qui répond, morphologiquement, au telson.

La question se pose de savoir si l'allongement de la valvule supra-anale justifie la création d'une sous-famille ou même d'une simple tribu, comme CARPENTER (1916) était en droit de le faire. A cette question je n'hésite pas à répondre non et parce que : l'allongement de la valvule supra-anale se retrouve dans les groupes de Collemboles les plus divers, j'entends parmi les *Entomobryomorpha*. L'exemple des *Calobatinus* Silvestri est bien connu. *Proisotoma dimorpha* mihi en fournit un second et plus intéressant encore est celui du *Lepidocyrtus caudatus* Carpenter (1917).

Heteromuricus est étroitement allié à *Heteromurus*. Les ressemblances portent sur les caractères : segmentation du corps, des antennes (cf. s.-g. *Verhoeffiella* Absolon), régression des omma G et H (Cf. *Heteromuricus longicornis* Carp., *H. Stachi* mihi, *H. major* Mz.), revêtement des tibio-tarses fait de soies ciliées et de soies lisses (Cf. *H. nitidus* Templ.), large manubrium et dents grêles à longue région non annelée, mucrons, dent de l'appendice empodial, tendance très nette à la simplification de l'ergot, forme de la maxille (Cf. CARPENTER 1916). Il est regrettable que nous manquions de données touchant la répartition des bothriotriches et les organes sensoriels des antennes chez *Heteromuricus*. Tout cela m'autorise, du moins je le crois, à ne voir dans *Heteromuricus* Imms, qu'un groupe de formes à l'intérieur du genre *Heteromurus* Wankel et de n'en faire qu'un simple sous-genre au même titre que *Verhoeffiella* Absolon et *Alloscopus* C. B.

***Pogonognathus plumbeus* (Templ.).**

Le matériel du Muséum comprend trois très grands exemplaires de ladite espèce. Le plus grand mesure 6 mm. Aucun d'entre eux ne

peut rentrer dans l'une ou l'autre variété, établies par FOLSOM (1913) pour les formes américaines pas plus que dans le cadre fixé par cet auteur pour la forme typique européenne.

Provenance : Alpes-Maritimes, forêt de la Madone près S^t-Martin-Vésubie, A. GROUVELLE, 1915.

***Orchesella pseudoluteola*, n. sp. an forma nova?**

Provenance : Saint-Charles, Philippeville. A. THERY 1905 (Ex. I)
Algérie : Tarfaïa; A. THERY, 1902 (Ex. II).

Diagnose. — Taille : 3,3 mm. environ. Coloration : Fond brun jaune, dessins noirs. Les figures 106 A et B représentent les dessins des deux exemplaires et permettent de se rendre compte qu'il s'agit bien de deux formes d'un même type. Seul l'ex. I est pourvu de ses antennes. Les trois premiers articles de ces appendices montrent leurs apices bordés de noir. Cette teinte s'étend sur les 3/4 distaux de ant. II. Ant. IV est le plus pâle et V et VI sont un peu gris. L'ex. II, le plus pâle, ne montre, aux pattes, que de légères teintes grises, principalement sur la première partie des tibias. Ces teintes sont un peu plus nettes chez l'ex. I. La furca est jaune pâle.

Chez l'ex. II, les

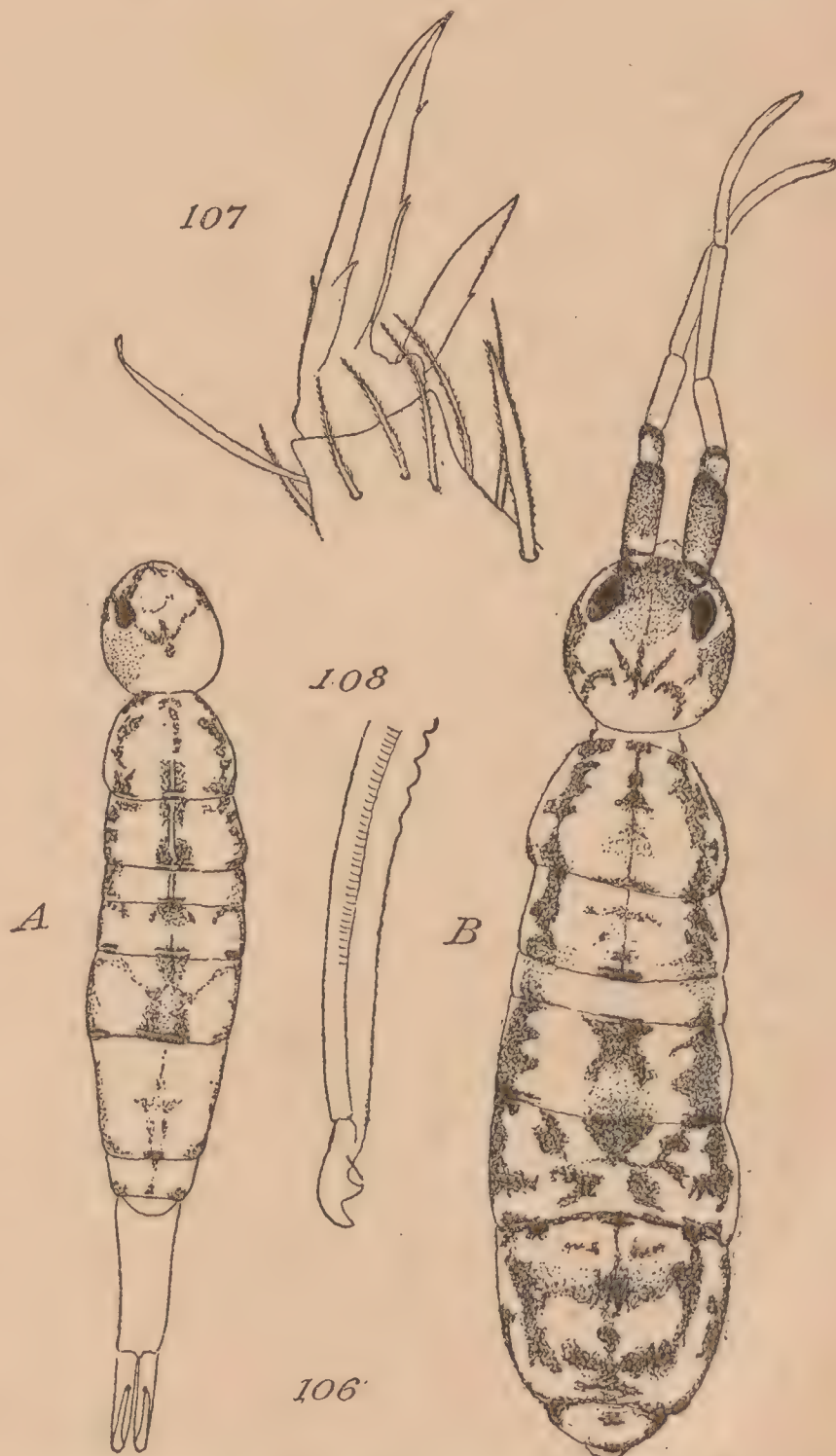


Fig. 106-108. — *Orchesella pseudoluteola*, n. sp.; 106 a : Exempl. II; (B Exempl. I, Aspect dorsal des animaux; 107 : G. III, face postérieure, (1/12, Comp. IV); 108 : Mucron (7, Comp. IV).

tibias montrent des fausses articulations très nettes et qu'on retrouve chez l'ex. I mais beaucoup moins bien indiquées. Fem. : tib : (p. I, II, III) 0,6. La fausse articulation partage les tibias en deux segments entre eux comme 1,5 (p. I) et 1,2 (p. III). Il y a des soies élargies très nettes le long des bords internes des tibias. Les ergots, peu dilatés distalement, ont, au plus les $\frac{2}{3}$ de la longueur de la crête interne de la griffe. La griffe (fig. 107) montre une dent externe un peu en arrière du niveau des deux dents latérales. L'appendice empodial, un peu plus long (0,55) que la moitié de la crête interne de la griffe, montre une dent très nette vers le milieu de sa crête postéro-interne. Furca et mucron n'offrant rien de particulier (fig. 108).

Remarque. — Le genre *Orchesella* est représenté en Algérie par deux espèces décrites par LUCAS (1846) et redécrites dans l'Histoire naturelle des animaux articulés (1849) où on peut voir deux belles figures d'ensemble : *O. mauritanica* et *O. luteola*.

J'ai nommé *Pseudoluteola* l'espèce que je viens de décrire pour montrer que je la considère comme très voisine de la *Luteola* Lucas dont elle n'est, peut-être qu'une variété sombre. En effet, si on compare, avec celles que je donne ici, la figure 9, Pl. II de LUCAS, on constate qu'il ne s'agit pas de types de coloration très différents et qu'on peut passer de l'un à l'autre] par simple exagération des signes ou par leur simple réduction. La fig. 9 b de LUCAS représente un tibia pourvu d'une fausse articulation et c'est encore un indice, faible à la vérité, car il arrive qu'on trouve, dans le genre *Orchesella*, des exemplaires de formes très banales présentant cette particularité.

Dans son travail de 1915, IONESCO décrit de Roumanie une forme : *O. sylvatica* Nic.? qui paraît très proche parente de la nôtre; son ornementation, en particulier, dérive du même type. Je n'ai pu, malheureusement, étudier, chez notre espèce, l'organe manubrial et je ne relève, entre elle et celle de IONESCO que la différence qui porte sur la position de la dent de l'appendice empodial plus distale dans cette dernière. Jusqu'à nouvel ordre, je crois devoir laisser en suspens la question de l'identité de toutes ces formes encore trop peu connues au point de vue de la variabilité et de la répartition géographique.

Orchesella *Lucasi*, n. sp.

Provenance : Algérie, Frais-Vallon (environs d'Alger); P. LESNE, 6-1-93. 1 exempl. à antennes incomplètes.

Diagnose : Taille : 3 mm. environ. Coloration fondamentale brun rouge. Tête sans dessins avec yeux et ocelle frontal noirs. Th. II et III noirs, abd. III avec large bande transverse noire (fig. 109). Coxae II et III tachés de noir. Antennes montrant un petit article basal et un second article beaucoup plus long et indubitablement du type

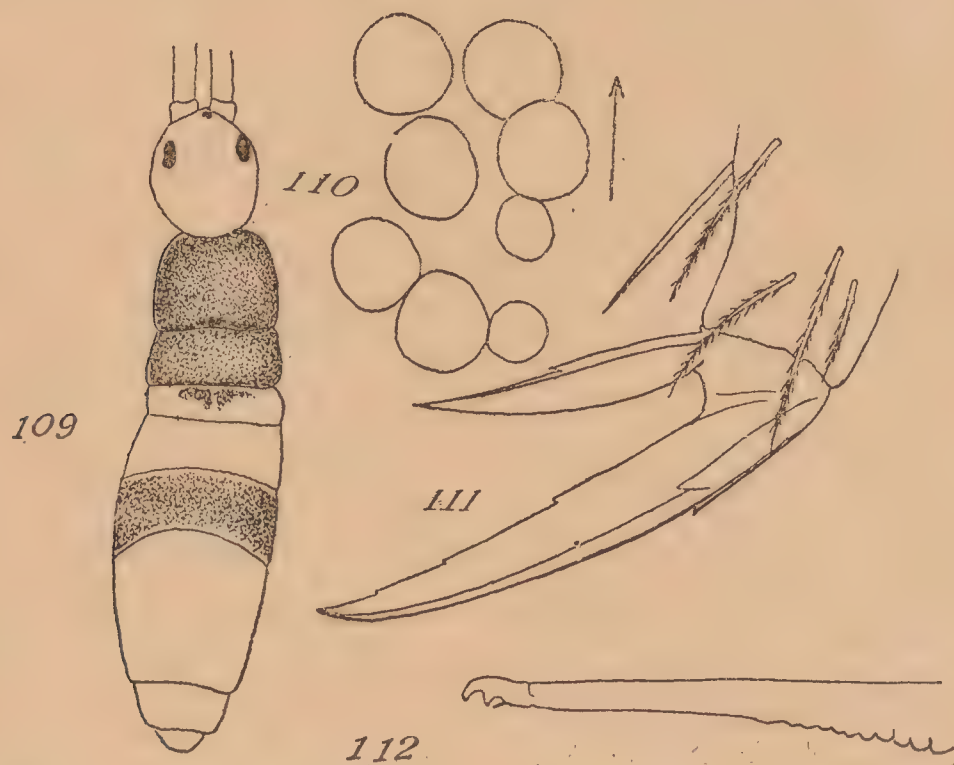


Fig. 109-112. — *Orchesella Lucasi*, n. sp. ; 109 : Aspect dorsal de l'animal; 110 : Yeux; 111 : G. III ; (9, Comp. IV); 112 : Mucron (7, Oomp. IV).

Orchesella. De même les yeux (fig. 110) montrent la disposition habituelle du genre, G et H étant beaucoup plus petits que les autres. Griffes également typiques du genre avec dents latérales plus longues que celles de l'espèce précédente. (fig. 111). Dent de l'appendice empodial située vers le milieu de la crête postéro-interne. Ergot?. Soie supra-empodiale de p. III courte. Organe manubrial non étudié. Furca et mucron conformes au type habituel du genre (fig. 112).

Je ne crois pas qu'on ait décrit quelque type d'*Orchesella* dans lequel on pourrait faire rentrer l'exemplaire dont il vient d'être question et qui me paraît assez caractérisé pour être reconnu par la suite. C'est pourquoi je me crois autorisé à établir une espèce nouvelle que je dédie à LUCAS qui, le premier a fait connaître les Podures de l'Algérie.

Cyphoderus serratus Schött, an var. nov.?

1917 SCHOTT : Results of Dr. MJOBERG Swedish scientific expeditions to Australia 1910-1913. Collembola. *Arkiv för Zoologi*, Bd. 11, N° 8, p. 52-53, fig. 52, 53.

Provenance : Guyane française, Ouanary, F. GEAY, 1900, avec les Termites. N° 1094. — Plusieurs exemplaires en assez bon état.

Je crois devoir rapporter à l'espèce de SCHOTT, décrite d'Australie et donnée comme termitophile par cet auteur, les exemplaires trouvés par F. GEAY en Amérique du Sud, dans les nids de Termites. Il me paraît cependant nécessaire de comparer ici mes exemplaires et ceux de SCHOTT.

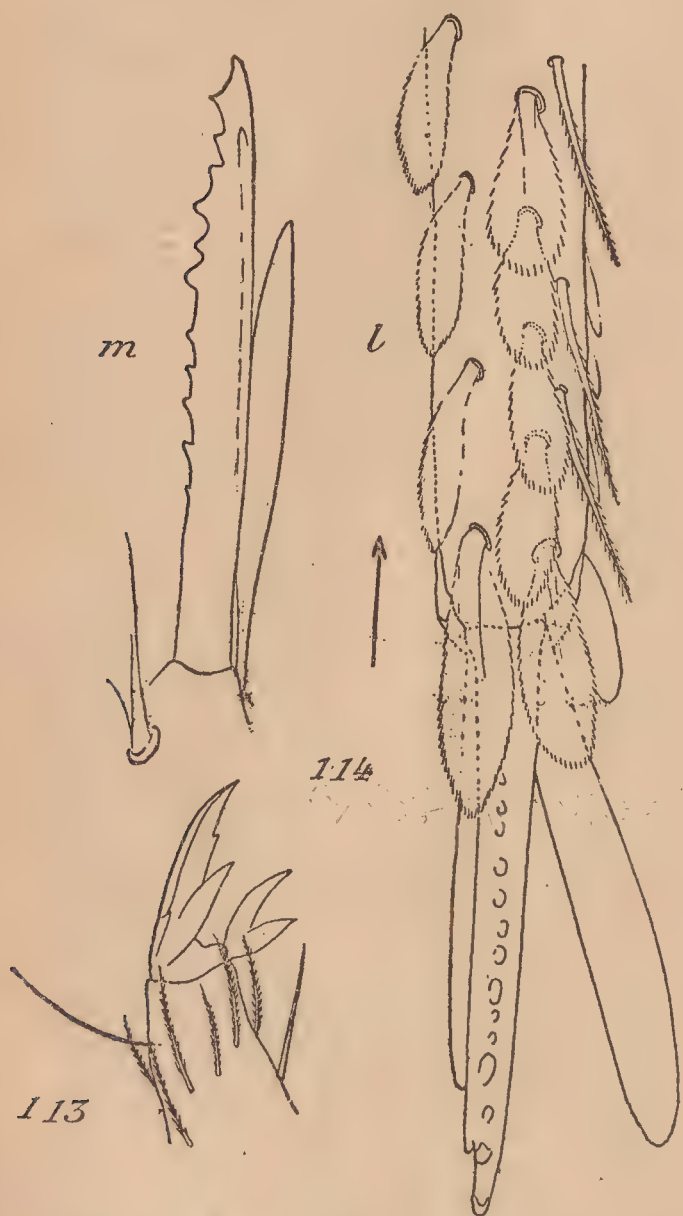


Fig. 113-114. — *Cyphoderus serratus* Wahlgren; 113: G; III (1/12, Comp. IV); 114, 1 : Région distale de la dens, face dorsale; m : Mucron, vue latérale (1/12, Comp. IV).

Antennes 1,6-1,8 fois aussi longues que la tête — $1 \frac{1}{3}$ selon SCHOTT; Ant. I : II : III : IV : : 2 : 4 : $2 \frac{1}{2}$: 6 - 1 : $2 \frac{1}{2}$: $1 \frac{1}{2}$: $4 \frac{1}{2}$ selon SCHOTT. Répartition des bothriotriches du tronc : abd. II : 2 paires; III : 3 paires, IV : 3 paires : donc normale. Tibia III : I : : 1, 7-1, 8. Ergot un peu plus court que la griffe, « ein wenig kürzer als die Klauendiagonale », dit SCHOTT; un peu dilaté à son apex « an der Spitze leicht gekrümmt, oft mit kaum erkennbarer Erweiterung ». Soie lisse supra empodiale de p. III aussi longue que l'appendice empodial lui-même ou un peu plus longue. Griffes à dents latérales très nettes et à dent externe, « Klaue mit Lateralzähnen », 2 dents proximales à peu près égales, quand on les regarde sous une orientation déterminée mais paraissant, dans la grande majorité des cas, inégales, « von verschiedener Grösse » dit SCHOTT.

Une première dent impaire un peu au delà du milieu de la crête interne et parfois, une seconde, plus distale. — « ein Kraftiger Distalzahn in der mitte der Ventralkante ». Appendice empodial à forte dent interne. « Ausenzahn » de SCHOTT. (fig. 113). Manubrium : Dens : Mucron : : 1 :

$2 \frac{1}{4} : 3.1 : 2 \frac{1}{3} : 2 \frac{1}{2}.1 : 2 \frac{1}{2} : 2 \frac{3}{4}.1 : 2 : 3.1 : 2 \frac{1}{4} : 3 \frac{1}{2}.1 : 2 \frac{1}{3} : 4$. (les 4 dernières séries de rapports étant fournies par SCHOTT). Je compte, sur de grands exemplaires, de 10-11 écailles dentales externes et de 7-9 internes et ces nombres peuvent différer de la dens droite à la gauche. Les jeunes exemplaires montrent moins d'écailles, par exemple : 7 externes et 4-5 internes. Malheureusement nous ne savons rien du nombre des écailles dentales chez les exemplaires australiens. L'écaille distale interne est toujours plus grande que l'externe, je l'ai vue deux fois aussi longue. Les deux écailles distales du revêtement ventral des dents sont longues (fig. 1141 et m). SCHOTT n'en représente qu'une. (Cf. SCHOTT l. c, p. 52, fig. 52). Le mucron ressemble fort à celui du type australien, J'y ai compté de 12-14 dents. Sa crête interne montre, vers son apex, une dent interne très nette.

On a pu remarquer, dans ce qui précède, des différences entre les données de SCHOTT et les miennes, notamment en ce qui concerne les griffes. Malheureusement SCHOTT ne donne pas de figures de ces organes dont la variabilité n'est pas connue. Je ne crois pas avoir le droit de trancher la question de savoir si nous avons affaire, ici, à une variété nouvelle de *Cyphoderus serratus* Schött, ou bien à une simple forme rentrant dans le cadre de la fluctuation de cette espèce. Je suis, cependant porté à croire que cette dernière hypothèse est la bonne. Malheureusement, nous ignorons les hôtes de ce Collembole et les affinités de ceux-ci devraient aussi entrer en ligne de compte.

Sminthurides Seurati, n. sp.

Provenance. — Ile Mangareva, Rikitia. G. SEURAT 1904. — Surface d'une marule d'eau douce. — Quelques exemplaires.

Diagnose. — A) Femelle. — Taille : 0,8 mm. environ. Coloration variable blanc-crème souvent teinté de violet sur le dos du grand abdominal et sur le front. La teinte violette peut s'étendre et couvrir tout le dos de l'animal, elle peut aussi devenir assez intense. Les appendices, sauf les antennes qui sont toujours violettes, et la face ventrale du corps restent toujours de la couleur du fond. Revêtement : les plus grosses soies du corps sont épaisses et à surface très peu rugueuse. Celles du vertex et de la région frontale sont à peu près aussi longues que la moitié du mucron ; celles du thorax et du grand abdominal ont environ $\frac{8}{10}$ de la longueur du mucron tandis que celles du petit abdominal n'en n'ont guère que la moitié. Il y a, en



Fig. 115-123. — *Sminthurides Seurati*, n. sp.; 115 : Yeux (1/12, Comp. IV); 116 : Tibias (7, Comp. IV), X : t. I face ant.; Y : t. II Face ant.; Z : t. III face post.; 117 : Griffes (1/12, Comp. IV), Y : g. II face ant.; Z : g. III face post.; 118 : Tenaculum face ant. un peu oblique; 119 : Furca face inférieure (5, Comp. IV); 120 : Appendix analis (1/12, Comp. IV); 121 : Organe d'accouplement (1/12, Comp. IV) V : face ext.; W : face int.; 122 : d° jeune de 0,5 mm., (1/12, Comp. IV) face int.; 123 : Tibia 1 du mâle, face ext. (5, Comp. IV). Voir page 276.

plus, des soies courtes sur le clypeo-frons, le dos et les valvules infra-anales. Le labre montre de gros crochets et le labium une conformation et une disposition des soies très semblables à celles que figure BORNER (1908, fig. 8) pour son *Sminthurides serroseta*. Il y a 2 paires de bothriotriches sur le grand abdominal et 2 paires sur le petit. Les segments thoraciques sont généralement bien individualisés. Les antennes sont un peu plus courtes que la diagonale de la tête et leur segmentation s'exprime à peu près comme suit : 12 : 15 : 17 : 29-30. L'organe antennaire III est normal et ant. IV, qui ne montre pas d'annulation — sauf peut-être une ébauche tout près de son apex, — présente des poils qu'on peut considérer comme olfactifs. Le nombre réel de ces poils est difficile à fixer et, vraisemblablement, n'est pas constant. Cependant on distingue toujours sur la face externe de l'article, deux poils olfactifs inférieurs et un supérieur bien caractérisés. Ces formations ne sont pas des « kleinen, schwer sichtbaren Sinneskegel » comme celles que décrit BORNER pour *S. serroseta* C. B.

Il n'y a pas d'organe apical rétractile et je ne puis trouver trace de fossette subapicale. Le reste des antennes ne montre rien de particulier, l'ant. II ne montre pas de renflement comme c'est le cas pour l'espèce de BORNER.

Il y a deux ocelles sur la région frontale. Les saillies oculaires ne sont pas pigmentées de sorte qu'on distingue chaque omma. Il n'y a que 6 cornéules de chaque côté car celles qui correspondent aux omma C et D ne sont représentées que par des saillies mal individualisées, les cristallins qui correspondent à ces omma sont réduits et le plus souvent indistincts (fig. 115).

En moyenne Fem. : tib. : : 0,45 à toutes les pattes. A l'extrémité antéro-interne de tib. I on remarque une soie forte, présentant, sur deux de ses bords, quelques crénelures. A p. III, on note, le long du bord postéro-interne, cette fois, 5 soies d'un type analogue mais très fortement crénelées et dont la plus proximale est petite (fig. 116 x, y et z). De semblables soies manquent à p. II. Les griffes (fig. 117 y et z) sont conformées de la même façon à toutes les pattes. Elles montrent un léger étranglement avant leur tiers distal et, à peu près au même niveau, une dent interne souvent assez difficile à voir. Il existe ici cette ébauche de pseudonychia que BORNER décrit pour son *S. serroseta*. Les appendices empodiaux sont semblables à toutes les pattes ; ils sont étroits et leur soie, qui paraît souvent renflée à son apex, dépasse de beaucoup l'apex de la griffe.

Le tenaculum (fig. 118) ressemble beaucoup à celui de *S. serroseta* C. B.



La dens est environ 2,6 fois aussi longue que le mucron. Elle montre de nombreuses soies (cf. fig. 119) toutes plus longues que $\frac{3}{10}$ du mucron et dont les plus longues, — celle du milieu de la ligne médiane dorsale, par exemple, — atteignent presque les $\frac{7}{10}$ de la longueur du mucron. Les ailes du mucron sont plus larges qu'il est de règle dans le sous-genre *Stenacidia* C. B. (fig. 119); l'aile externe, lisse, ne va pas jusqu'à l'apex du mucron et l'aile interne montre de nombreuses dents. Il y a une soie mucronale et l'axe du mucron fait, avec celui de la dens, un angle obtus ouvert en dedans.

Contrairement à ce qui a lieu pour l'espèce de BORNER, il y a, dans la nôtre, des appendices anales (fig. 120) représentés par deux courtes soies dressées et crénelées.

B) Mâle. — Les mâles sont presque aussi nombreux que les femelles dans le matériel de M. le Prof. SEURAT.

Taille : 0,6 mm. Coloration pâle ou légèrement violacée. Antennes environ 1,5 fois aussi longues que la tête (profil). Ant. I : II : III : IV :: 5 : 4,5 : 2 : 4. Les tibias I sont curieusement modifiés. Leur partie proximale est dilatée et présente, sur sa face externe, 4 organes particuliers ressemblant à des organes postantennaires d'Isotomiens (fig. 123). La soie distale antéro-interne de tibia I ne montre pas de crénelures non plus que la distale postéro-interne de tibia III. Les ébauches pseudonychiales des griffes sont très nettes mais les dents internes sont difficiles à voir et fort réduites à p. III. Les denticulations de l'aile interne du mucron sont moins nombreuses que chez la femelle.

La figure 124 V et W, représente l'organe d'accouplement du mâle et nous évitera une longue description.

Les poils olfactifs d'ant. IV, tout au moins ceux qui sont bien caractérisés, sont nettement plus forts que chez la femelle; on en remarque 2 inféro-externes et I, plus petit, supéro-externe.

C) Mâle jeune. — Un jeune mâle de 0,5 mm. nous apprend : 1° que les antennes ne prennent qu'après l'éclosion la forme qu'elles ont chez l'adulte et 2° que les curieux organes des tibias I sont, au même titre que les organes d'accouplement, à ranger dans la catégorie des caractères sexuels secondaires. La figure 122 représente l'ébauche de l'organe d'accouplement qui n'est encore représenté que par de simples bosses et une petite épine.

Remarque I : La plus proche parente de notre *S. Seurati* est, à coup sûr, *S. serroseta* C. B. de Kalahari. *S. Seurati* n. sp. diffère de *S. serroseta* C. B. par ses antennes un peu plus longues, son ant. I.

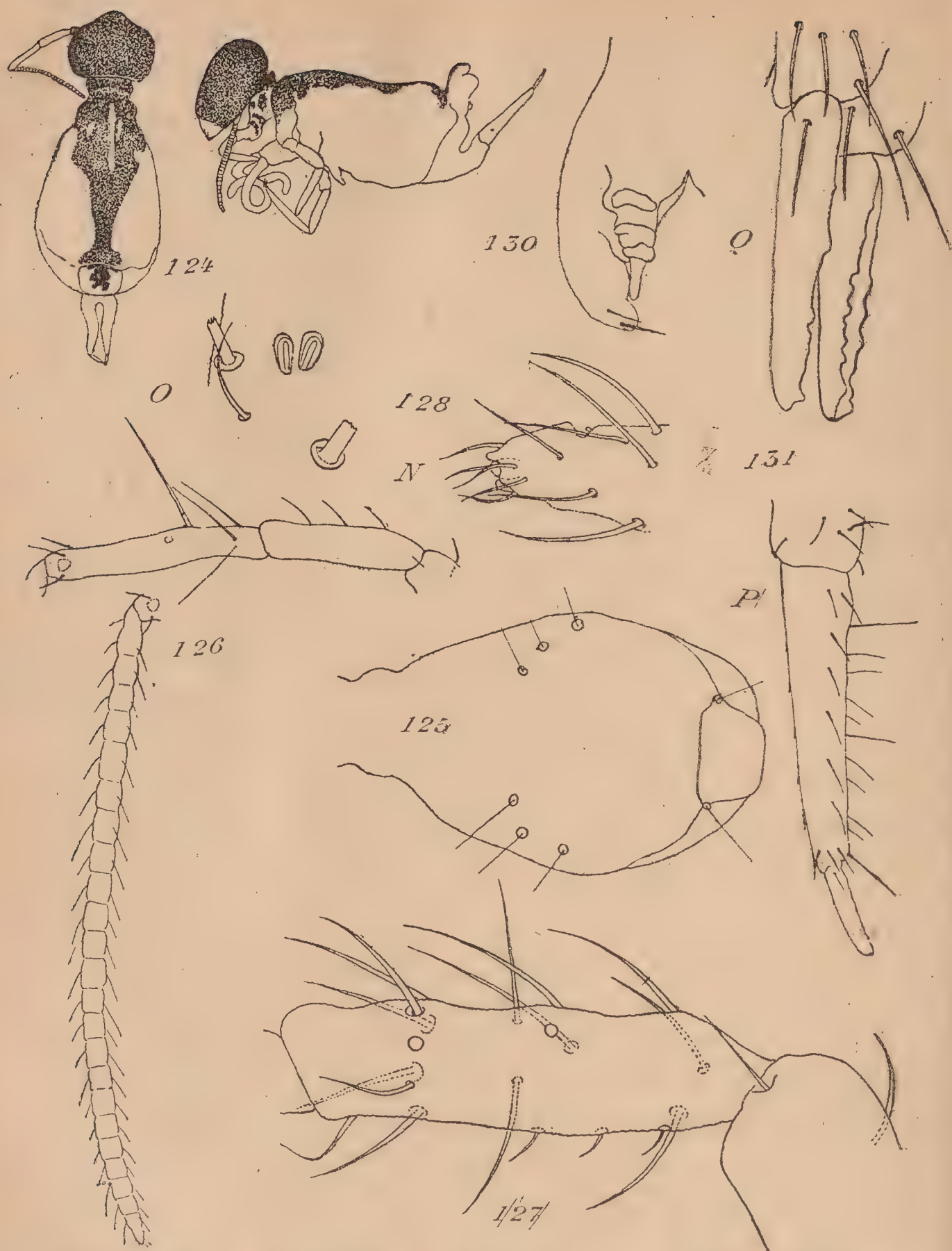


Fig. 124-131. — *Sminthurus Lesnei* Carl.; 124 : Aspect de l'animal, profil et dos; 125 : Répartition des trichobothria; 126 : Ant. (4, Comp. IV); 127 : Ant. II et III (7, Comp. IV); 128 : O : Org. ant. III, N : apex ant IV (1/12, Comp. IV); 129 : Griffes, R : g. II faces postérieures, (1/12, Comp. IV) U et T : Schémas des appendices empodiaux, T : A. II face post., U : A. III face ant. — aex et pex : crêtes externe antérieure et postérieure, ai et pi : crêtes internes antérieure et postérieure; 130 : Tenaculum (7, Comp. IV); 131 P : Dens profil, (4, Comp. IV); 131 Q : Mucrons, (7, Comp. IV).

non modifiée, ses soies crénelées aux tibias I et III, ses soies subapicales des appendices empodiaux plus longues, ses mucrons beaucoup plus larges, sa possession d'appendices anales, les très curieuses formations qu'on trouve aux tibias I de ses mâles et par la tendance à la réduction de deux des omma. On peut aussi relever de légères différences en ce qui concerne les organes d'accouplement des mâles.

Ces deux espèces ont en commun des caractères fort importants tels que la conformation toute particulière du tenaculum.

Il me semble qu'on doit admettre l'absence de l'organe tibio-tarsal aussi bien dans l'espèce de BORNER que dans celle en question ici, la présence d'une soie de forme particulière, considérée comme vestige d'un organe tibio-tarsal, chez celle-là, pouvant, maintenant, être interprétée tout autrement. (Du moins jusqu'à ce que nous possédions une figure du tibia de *S. serroseta*).

Ces deux espèces font évidemment partie d'un même groupe à l'intérieur du genre *Sminthurides* C. B. mais il me paraît impossible de les faire rentrer dans l'un des trois s.-g. établis par LINNANIEMI. Le s.-g. *Sphoeridia* Linnaniemi ne montre pas d'organe tibio-tarsal mais a son mucron dépourvu de lamelles et de soie mucronale. Le s.-g. *Stenacidia* C. B. (dans lequel BORNER place son *S. Serroseta*) ne montre pas de mucrons à lamelles aussi larges que celles de notre *S. seurati* et est dépourvu d'appendices anales. En attendant une revision de la classification des *Sminthurides*, je place, dans ce genre, *S. Seurati*.

***Sminthurus Lesnei* Carl, n. sp.**

M. le Dr CARL avait commencé l'étude de cette forme et l'avait nommée, en l'honneur de M. P. LESNE, *S. Lesnei*. Je possède, de leur auteur, les brouillons de la description de cette espèce, restée inédite; mais je n'ai vu qu'un seul exempl. celui de Frais-Vallon (Algérie) — de la dite espèce. Cet exemplaire n'est d'ailleurs pas en très bon état et la description qui va suivre a été établie sur des exemplaires français, récoltés par M. L. BERLAND. Ces exemplaires constituent la forma principalis de l'espèce, celui d'Algérie en représentant une variété sombre.

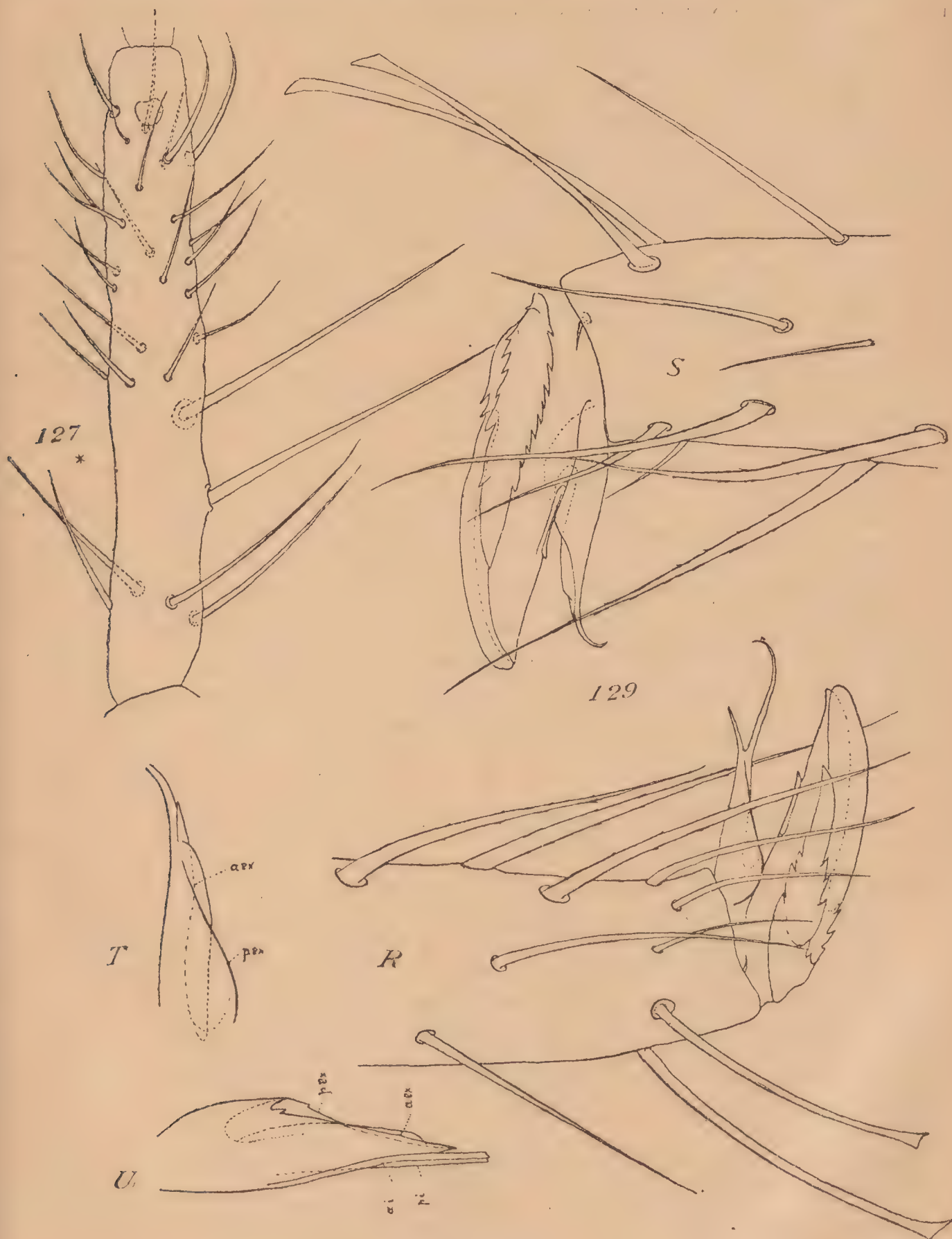
***Sminthurus Lesnei* Carl, forma principalis.**

Provenance : Banyuls-sur-Mer (très vraisemblablement) L. BERLAND.
2 exempl. ♂.

Diagnose. — Taille : 1,8 mm. env. Coloration (cf. fig. 124) très curieusement semblable à celle de *Deuterosminthurus Linnaniemi* Stach (Cf. STACH 1921, pl. 5, fig. 6-7). Fond jaune clair. Sur les flancs, de légères marbrures violacées. Tête, sauf la région du museau, noire. Sur le dos, une bande noire longitudinale, plus large en avant, se continue, en arrière, sur le petit abdomen et y figure quelque chose d'analogue aux taches supra anales de *S. viridis*. Les ant. I et articles basilaires des p. I montrent du noir. Le ventre et les appendices sont jaune clair.

Les plus grandes soies de la tête sont légèrement plus courtes que les mucrons et plutôt grêles. Celles du vertex sont dressées et plus épaisses que celles du clypeus-frons qui sont dirigées vers le bas. Sur le dos, les plus grandes soies sont, à peu près 2 fois aussi longues que les mucrons. Celles du petit abdomen sont à peu près aussi longues que les mucrons. Les plus grosses soies sont légèrement rugueuses. Les trichobothria ont la même répartition que chez *S. viridis* (fig. 125). Antennes environ $2 \frac{1}{3}$ aussi longues que la diagonale de la tête. Ant. I : II : III : IV :: 1 : 2 : 3 : 8,5. Les macrochaetes de ant. III sont inégales entre elles, les deux plus distales étant les plus grandes (fig. 126, 127), l'organe ant. III est typique (fig. 128). Ant. IV montre 24 faux segments dont chacun porte une couronne de 8 soies. En raison de la teinte très sombre de la tête, je n'ai pu observer ni le cône postantennaire ni la tache oculaire. La « spina plicalis » existe à p. II. Tr. : fem. : ti. :: (à p. I) 15 : 20 : 38. (à p. II) id. (à p. III) 18 : 24 : 44. Les soies tibio-tarsales sont longues, les externes étant plus longues que les internes. Elles sont $2 \frac{1}{2}$ - $2 \frac{2}{3}$ fois aussi longues que le diamètre du tibia à leur niveau. Chaque patte montre deux ergots dressés et élargis à leur apex; le plus postérieur d'entre eux étant plus petit que l'autre. Il y a, en plus, tenant la place d'un troisième ergot antérieur, une soie aiguë. Le plus grand ergot est $1 \frac{1}{2}$ fois aussi long que la crête interne de la griffe et le plus petit : $1 \frac{1}{3}$ seulement. La griffe (fig. 129 R-U) présente une tunica très nette, s'étendant sur les $\frac{2}{3}$ distaux de sa longueur et, proximale à laquelle, on a 2-3 dents externes; deux grands pseudonychia foliacés et dentelés et une dent — indistincte à p. III — dans la moitié distale de la crête interne. A p. I, l'appendice empodial est plus court que la crête interne de la griffe; mais, à p. II et III, il est plus long que celle-ci. La face postéro-externe de l'appendice empodial montre une rainure profonde, limitée par l'aile qui correspond à l'aile externe chez les *Isotomiens* par exemple, d'une part et, d'autre part, par une aile de nouvelle acquisition, postéro-externe.

Ces deux ailes s'unissent, distalement, pour former une pointe (p. II et III) ou un filament (p. I) situés à l'extérieur de l'apex de l'organe constitué par l'union des deux ailes internes. Dans la rainure ainsi formée, se loge une crête qui, à p. I, se perd dans le filament et, à p. II et III, s'arrête brusquement à quelque distance de la pointe externe. L'aile antéro-externe peut montrer 1-2 grosses dents et l'aile postéro-externe peut en porter une petite. A p. I je n'ai jamais re-



marqué de semblables dents. Sacs ventraux très longs et verruqueux. Tenaculum (fig. 130) bâti comme celui de *S. viridis* L. avec 4 soies à la pars anterior et 3 dents aux rami. Revêtement des dents analogue à celui de *S. viridis* : 5-6 soies couchées ventrales, des soies internes disposées sur 2-3 rangs, un rang de soies externes et des soies dorsales dressées dont 3 sont plus grandes que les autres (fig. 131 P). Dentes 3 fois aussi longues que les mucrons. Soie mucronale présente. Les bords dorsaux du mucron sont crénelés mais les dents sont très basses et un peu plus nombreuses sur la crête interne que sur l'externe. (fig. 131 Q).

J'ajouterai que les divers organes sensoriels des antennes (massue rétractile, fossette subapicale, petites soies) ont été vus.

Affinities. — Par ses ergots, les modifications que subissent, selon leur rang, les griffes et appendices empodiaux, le revêtement de son corps et de ses antennes et surtout par sa furca; notre *S. Lesnei* ressemble à *S. Guthriei* Stach (1921, p. 211-214, pl. 5, fig. 5, pl. 7, fig. 41-43), espèce polonaise.

Il en diffère par la présence d'une tunica, la denticulation (habituelle) des appendices empodiaux, le revêtement interne des tibio-tarses et la segmentation d'ant. IV.

S. serrulatus C. B., du Japon (C. B. p. 1909, p. 127-128), doit en être aussi très voisin — autant qu'on en puisse juger d'après une diagnose excellente mais non accompagnée de figures. — En particulier, les griffes (pourvues d'une tunica), les appendices empodiaux et les mucrons paraissent bâtis sur le même plan dans les deux cas. Mais l'espèce du Japon ne montre pas d'ergots, une soie mucronale beaucoup plus longue et une segmentation différente de son ant. IV.

***Sminthurus Lesnei* Carl, forma obscura.**

Provenance : Algérie, Frais-Vallon. — 1 exempl.

Coloration : Fond jaunâtre. Majeure partie du corps violet-noir. Tête noire. Petit abdomen noir sur la ligne dorsale seulement. Ventre et appendices clairs sauf taches coxales à p. I et ant. I.

Concordance parfaite, avec le type, en ce qui concerne les caractères d'ordre morphologique. Cependant, les dents mucronales sont, ici, moins nombreuses.

Remarque. — M. CARL décrit ainsi les deux plus grands des exemplaires : « ... schwarz braun, über den Rücken läuft, median, bis sur Mitte von abd. IV, ein feiner, gelber Langstreifen. Der hintere

Teil von abd. IV trägt 2 breitere nach hinten konvergierende gelbe Streifen, die ein dunkleres Feld einschliessen, welches sich auch auf abd. V fortsetzt. Das Ende von abd. IV trägt ausserdem einige unregelmässig begrenzte gelbbraune Flecken. » « Zwei kleinere, offenbar jüngere Individuen lassen die Zeichnung des Rückens nur ganz undeutlich erkennen, ihre Grundfärbung ist fast schwartz ».

Sminthurus Lesnei Carl, forma maculata.

Provenance : Philippeville. THÉRY, 1901. — 1 exempl.

Coloration : Fond brun jaunâtre clair. Dessin fait de nombreuses taches noires plus ou moins foncées. Subcoxae, coxae, trochanters, fémurs, tibiae (proximalement), tenaculum, manubrium et dens montrant des taches noires ou bleu noir. Crénélures des bords mucronaux très peu nettes.

Par ailleurs, conforme au type.

LISTE DES COLLEMBOLS TRAITÉS PLUS HAUT ET RANGÉS
— PAR PAYS D'ORIGINE.

ORIGINE	NOM DE L'ESPÈCE	AFFINITÉS	REMARQUES
France	<i>Xenylla subwelchi</i> , n. sp.	X. <i>Welchi</i> Fols.	Peut être identiques.
	<i>Chondrachorutes Wahlgreni</i> , n. sp.	C. <i>tuberculatus</i> Wahlgren. (Ost-Falkland).	Doit exister en Angleterre d'après S HOEBOTHAM (1917).
	<i>Tullbergia Krausbauéri</i> C. B. forma <i>maatypica</i> nov. type		
	<i>Proisotoma Richardi</i> , n. sp.	P. <i>ultonica</i> Carp.	
	<i>Entomobrya fusi</i> , n. sp.		?
	<i>Sinella Hofti</i> Schäfer.		
	<i>Sminthurus Lesnei</i> Carl.		
Afrique du Nord	<i>Pseudachorutes</i> sp.	A.	

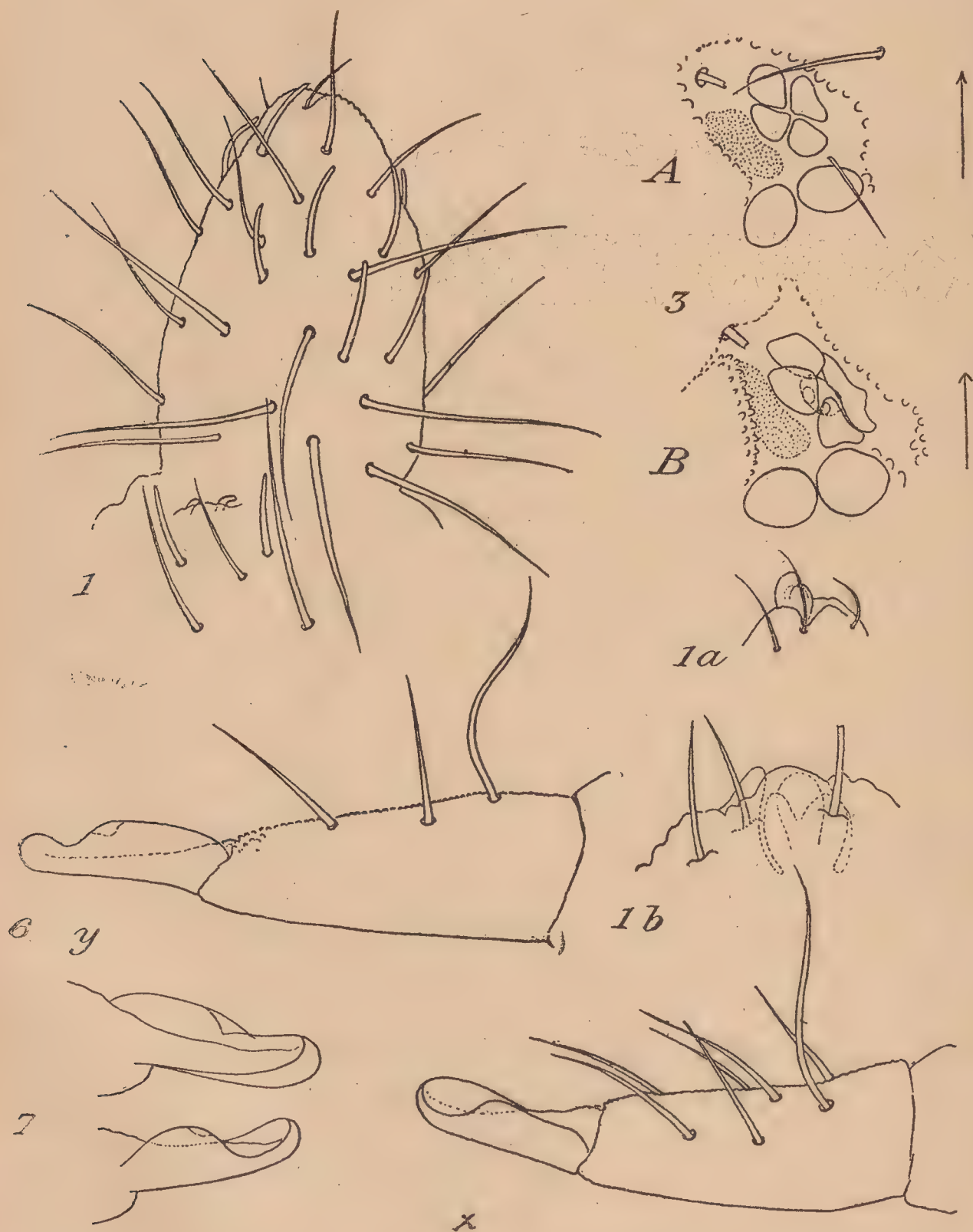
ORIGINE	NOM DE L'ESPÈCE	AFFINITÉS	REMARQUES
	<i>Pseudachorutes</i> sp.		
	B.		
	<i>Onychiurus fimeta-</i> <i>rius</i> (L.).		
	<i>Proisotoma</i> Schotti (D. T.).		
	<i>Sira obscuriventris</i> , n. sp.	<i>Lepidocyrtus inco-</i> <i>loratus</i> Wahlg. Égypte.	
	<i>Sira</i> , sp?	<i>S. domestica</i> (Nic) Europe et <i>S. sub-</i> <i>domestica</i> , n. sp. Ethiopie.	
	<i>Sira Lesnei</i> , n. sp.	<i>S. Dollfusi</i> Carl Europe.	
	<i>Orchesella pseudo-</i> <i>luteola</i> , n. sp.	<i>O. luteola</i> Lucas Algérie.	Peut être identi- ques.
	<i>Orchesella Lucasi</i> , n. sp.	<i>O. sylvatica</i> Nic., Ionesco (Rouma- nie).	
	<i>Sminthurus Lesnei</i> Carl forma ob- scura, n. et forma maculata, n.		
Égypte	<i>Sira flageatlla</i> (Wahlgren).	Type (Égypte).	
Éthiopie	<i>Pseudachorutes</i> <i>Handschini</i> , n. sp.		
	<i>Siracoerulea</i> , n. sp.		
	<i>Sira pseudocoeru-</i> <i>lea</i> , n. sp.		
	<i>Sira subdomestica</i> , n. sp.	<i>S. domestica</i> (Nic.) Europe.	
	<i>Sira ethiopica</i> . n. sp.	<i>S. annulicornis</i> C. B. Afrique cen- trale. <i>S. Voeltzkovi</i> C. B. et <i>S. laeta</i> C. B. (Afr. mérid. et Madagascar).	

ORIGINE	NOM DE L'ESPÈCE	AFFINITES	REMARQUES
	<i>Heteromurus Sta-</i> <i>chi</i> , n. sp.	S-G. <i>Heteromuricus</i> Imms).	
Konakry	<i>Sira Maclaudi</i> , n. sp.	<i>S. nyassica</i> C. B. Nyassa.	
Côte d'Ivoire	<i>Entomobrya ebur-</i> <i>nea</i> , n. sp.		
	<i>Sira flavovirens</i> <i>var. brevidentata</i> , n.	Type. Nyassa et Nil Blanc.	
Guyane française	<i>Pseudachorutes Car-</i> <i>li</i> , n. sp.		
	<i>Lepidocyrtus Geayi</i> , n. sp.	<i>L. medius</i> Schäff. Archipel Bis- mark. <i>L. obtusus</i> Wahlg. Nil Blanc.	
	<i>Paronella Carpen-</i> <i>teri</i> , n. sp.		
	<i>Paronella Berlandi</i> , n. sp.	<i>P. Fuelleborni</i> C. B. Nyassa.	avec?
	<i>Cyphoderus serra-</i> <i>tus</i> Schött an var. nov.	<i>C. serratus</i> Schött Australie.	
Brésil	<i>Entomobrya inae-</i> <i>qualis</i> , n. sp.		
Ile Mangareva	<i>Isotomurus palus-</i> <i>tris</i> (Müller).		
	<i>Sminthurides Seu-</i> <i>rati</i> , n. sp.	<i>S. serroseta</i> C. B. Kalahari.	
Japon	<i>Hypogastrura com-</i> <i>munis</i> (Folsom).	<i>H. armata</i> (Nic.) cosmopolite.	
	<i>Hypogastrura</i> sp?	Groupe <i>Armatus</i> .	
	<i>Sira gibbosa</i> , n. sp.	<i>S. gigantea</i> C. B. Japon. <i>S. calolepis</i> C. B. Java.	
Régions arctiques	<i>Onychiurus arma-</i> <i>tus</i> var. <i>arctica</i> (Tullb.)		

ORIGINE	NOM DE L'ESPECE	AFFINITÉS	REMARQUES
---------	-----------------	-----------	-----------

Isotoma viridis,
Bourlet.

Agrenia bidenticu-
lata (Tullb.).



Ce cliché a été oublié dans la 1^{ère} partie de ce travail (*Annales* 1924). Il devrait se placer page 211, et sa légende est jointe à celle du cliché de la page 212.

TRAVAUX CITÉS.

1909. BECKER (E.). — Zum Bau des Postantennalorgans der Collem-bolen! *Zeitch. für Wissensch. Zool.*; V. 94.
- 1901 b. BORNER (C.). — Zur Kenntniss der Apterygoten-Fauna von Bremen und der Nachbardistrikte. *Abhandl. herausgegeben von Naturwissensch. Verein zu Bremen*; Bd. XVII, 1. Heft.
- 1902 a. BORNER (C.). — Über das Antennalorgan III der Collem-bolen, etc. *Zoologischer Anzeiger*; Bd. XXV.
- 1902 c. BORNER (C.). — Das Genus *Tullbergia* Lubb. *Zoologischer Anzeiger*; Bd. XXVI.
1903. BORNER (C.). — Neue Altweltliche Collem-bolen nebst Bemerkungen zur Systematik der Isotominen und Entomobryinen. *Sitz. ber. der Gesell. Naturforsch. Freunde zu Berlin*. Jahrg. 1903.
1906. BORNER (C.). — Das System der Collem-bolen etc. *Mitteil. aus dem Naturhist. Museum*, XXIII, Hambourg 1906.
1907. BORNER (C.). — Collem-bolen aus Ostafrika, Madagascar und Süamerika. *Sonderabdruck aus Voeltzkow Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905*; Bd. II. Stuttgart 1907.
1908. BORNER (C.). — Collem-bolen, aus Südafrika, etc. *Abdruck aus L. Schultze Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika*. Jena 1908.
1909. BORNER (C.). — Japans Collem-bolenfauna. *Sitz.-ber. der Gesell. Naturforsch. Freunde zu Berlin*. Jahrg. 1909.
- 1913 a. BORNER (C.). — Die Familien der Collem-bolen. *Zoologischer Anzeiger*; Bd. XLI.
- 1913 b. BORNER (C.). Zur Collem-bolenfauna Javas. Das Trochanteralorgan der Entomobryiden. *Overgedrukt uit het Tijdschrift voor Entomologie*; Deel LVI, 1913.
1914. CAROLI (E.). — Primi Collem-boli raccolti nella Libia italiana. *Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli*. (Nuova Serie); Vol. 4, n. 7.
1911. CARPENTER (G. H.). — New Irish Apterygota. *Irish Naturalist*. 1911.
1916. CARPENTER (G. H.). — The Apterygota of the Seychelles. *Proceedings of the R. Irish Academy*; Vol. XXXIII, Ser. B, N° I.

1917. CARPENTER (G. H.). — Zoological results of the Abor expedition 1911-12; Vol. VIII, Part X, N° 46. Collembola. *Records of the Indian Museum*.
- 1909 c. COLLINGE et SHOEBOTHAM. — Notes on some Collembola New to Great Britain. *Journal of Economic Biology*, 1909, Vol. IV, pt. 3.
1910. COLLINGE et SHOEBOTHAM. — The Apterygota of Hertfordshire. *Journal of Economic Biology*, 1910, Vol. V, pt. 3.
1921. DENIS (J. R.). — Sur les Apterygotes de France. *Bull. Soc. Zool. de France*; t. XLVI.
1922. DENIS (J. R.). — Sur deux Collembolles d'Afrique du Nord. *Bull. Soc. entom. de France*, 1922.
1923. DENIS (J. R.). — Notes sur les Aptérygotes. *Ann. Soc. entom. de France*; Vol. XCII.
1913. FOLSOM (J. W.). — North American Spring-Tails of the Subfamily Tomocerinae. *Proceedings of the U. S. National Museum*; Vol. 46.
1916. FOLSOM (J. W.). — North American Collembolous Insects of the Subfamilies Achorutinae, Neanurinae and Podurinae. *Proceedings of the U. S. National Museum*; Vol. 50.
1917. FOLSOM (J.-W.). — North American Collembolous Insects of the Subfamily Onychiurinae. *Proceedings of the U. S. National Museum*; Vol. 53.
1903. GUTHRIE (J.-E.). — The Collembola of Minnesota. *Geological and Natural History Survey of Minnesota. Zoological Series IV*.
1920. HANDSCHIN (E.). — Die Onychiurinen der Schweiz. *Verhandl. der Naturforsch. Gesell. in Basel*; Bd. XXXII.
1924. HANDSCHIN (E.). — Die Collembolenfauna des schweizerischen Nationalparkes. *Mémoires de la Société Helvétique des Sciences naturelles*; Vol. LX, Mem. 2.
1912. IMMS (A.-D.). — On some Collembola from India, Burma and Ceylon; with a Catalogue of the Oriental Species of the Order. *Proc. Zool. Soc. of London*; 1912, Part I.
1915. IONESCO (C.-N.). — Contributions à la faune des Insectes Collembolles de Roumanie. *Annales scientifiques de l'Université de Jassy*, t. IX, fasc. 3 et 4.

1896. LIE PETTERSEN (O.-J.). — Norges Collembola, *Bergens Museum Aarbog*; N° VIII.
1912. LINNANIEMI (W.-N.). — Die Apterygotenfauna Finlands. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae*; T. XL, N° 5.
1849. LUCAS. — Histoire Naturelle des Animaux Articulés.
1910. RITTER (W.). — Neue Thysanuren und Collembohlen aus Ceylon und Bombay, etc. *Annales des K. K. Naturhistorischen Hofmuseum*; Bd. XXIV, Heft 3-4.
- 1896 b. SCHAFFER (C.). — Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete. *Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum*; XIII, 1896. Hamburg.
1897. SCHAFFER (C.). — *Hamburger Magalhaensische Sammelreise. Apterygoten*. Hamburg 1897.
1898. SCHAFFER (C.). — Die Collembola des Bismark-Archipels. *Archiv. für Naturgeschichte* 1898.
1898. SCHERBAKOW. — Einige Bemerkungen über Apterygogenea, die bei Kiew 1896-1897 gefunden wurden. *Zoologischer Anzeiger*; Bd. XXI, N° 550.
1891. SCHOTT (H.). — Beiträge zur Kenntniss Kalifornischer Collembola. *Bihang till K. Svenska Vet-Akad. Handlingar*; Bd. 17; Afd. IV. N° 8.
1893. SCHOTT (H.). — Zur Systematik und Verbreitung palaearctischer Collembola. *Konglike Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar*; Bandet 25, N° 11.
- 1896 b. SCHOTT (H.). — North American Apterygogenea. *Proceedings of the Californian Academy of Science*; (2), VI, (1896) 1897.
1903. SCHOTT (H.). — Über zwei Gattungen der Apterygoten Insecten. Linköping 1903.
1917. SCHOTT (H.). — Results of Dr. E. Mjöberg's Swedish Scientific Expeditions to Australia 1910-1913, Collembola. *Arkiv för Zoologi utgivet af K. Svenska Vetenskapsakademien*; Bb. 11, N° 8.
1917. SHOEBOOTHAM (J.-W.). — Notes on Collembola, Part IV etc. *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*; 8^e Série, T. XIX.
1921. STACH (J.). — Vorarbeiten zur Apterygoten-Fauna Polens; Teil II : Apterygoten aus den Pieniny. *Bulletin de l'Académie polonaise des Sciences et des Lettres*. Mai-juillet 1919.

1922. STACH (J.). — Apterygoten aus dem nordwestlichen Ungarn. *Annales Musei nationalis hungarici*; XIX.
1876. TULLBERG (T.). — *Colembola borealia*. *Ofversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar*; N° 5
- 1899 b. WAHLGREN (E.). — On some Apterygogenea collected in the Volgadelta and in Transcaspia by Dr E. Lönnberg. *Ofversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar* N° 8.
- 1906 a. WAHLGREN (E.). — *Results of the swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901*. Apteryg. N° 15. Apterygoten aus Agypten und dem Sudan, etc.
- 1906 c. WAHLGREN (E.). — Svensk Insektfauna. — Apterygogenea *Entomologisk Tidskrift*. Häft 1-2.
- 1906 d. WAHLGREN (E.). — Antarktische und subantarktische Collembolen, etc. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Südpolar-Expedition 1901-1903*; Band V, Lieferung 9.
- 1900 c. WILLEM (V.). — Recherches sur les Collemboles et les Thysanoures. *Mémoires couronnés et Mémoires des Savants étrangers*. T. LVIII, Bruxelles.
1904. AGREN (H.). — Lapplandische Collembola. *Archiv. för Zoologi*. Bd. 2, N° 1.

APPENDICE

Je crois devoir signaler ici les Collemboles suivants que je ne puis décrire d'une façon suffisante ni, par conséquent, nommer.

1°) Ethiopie, Addis-Abbeba, M. de ROTHSCHILD, mai 1904; — 2 ex. (deux chasses différentes?), — *Sira* de grande taille paraissant assez voisines de *Lepidocyrtus Traegardhi* Wahlgren avec annulations dentales paraissant graduellement, griffes à dents latérales fortes et app. empodial crénelé, ergots relativement courts mais différents de l'espèce de WAHLGREN par les écailles moins étroites, les dents latérales de la griffe plus longues et l'appendice empodial.

2°) Diégo-Suarez, Montagne d'Ambre, Ch. ALLUAUD, 1901. — 1. Ex.

Le type de cette *Sira* étant perdu je ne puis donner ici que les renseignements suivants : Forme, sans doute, voisine, sinon identique à *S. Voeltzkowi* C. B. (var. *pallida* C. B.) mais à ergot moins long (1/10 — 2/10 plus long que la crête interne de la griffe) et à mucron presque pas crochu.



DESCRIPTIONS DE GRYLLIDES NOUVEAUX

[ORTHOPTÈRES]

par Lucien CHOPARD.

Gryllus nitidus, n. sp.

Types : 1 ♂, 1 ♀, Algérie : Sidi-bel-Abbès (coll. CHOPARD).

Assez petit, d'un noir brillant, presque entièrement glabre. Tête entièrement noire, le front un peu aplati, le rostre très large; palpes et antennes noirs. Ocelles latéraux au milieu d'une petite tache jaune.

Pronotum légèrement élargi en avant, à bord antérieur un peu concave; lobes latéraux noirs, à bord inférieur remontant un peu en arrière.

Abdomen noir, luisant. Cerques noirs. Oviscapte assez court, droit, à valves apicales un peu aplaties.

Pattes entièrement noires, un peu pubescentes. Fémurs postérieurs assez longs et épais; tibias plutôt courts, un peu roussâtres, armés de 5 épines de chaque côté, l'éperon supérieur interne égal au moyen ou un peu plus court; métatarses assez longs, armés de 6 à 7 denticules sur chaque bord.

Élytres noirs, luisants, couvrant la moitié de l'abdomen. Chez le mâle, miroir de taille moyenne, presque arrondi, à cellule postérieure peu marquée, se perdant un peu dans la réticulation de l'aire apicale qui est courte; diagonale droite; cordes parallèles, n'envoyant pas de branche au miroir; deux obliques; champ latéral à 4 nervures parallèles, un peu courbes, la médiastine simple. Chez la femelle, champ dorsal présentant 3 nervures presque longitudinales et 3 secteurs de la discoïdale, un peu irréguliers; réticulation serrée, mais assez irrégulière. Ailes courtes.

Long. 13 mm.; pronot. 2,5 mm.; fém. post. 7 mm.; élytres ♂ 4,5 mm.; ♀ 4 mm., oviscapte 6 mm.

Ressemble beaucoup comme forme générale et par la disposition des nervures élytrales à *G. algirius* Sauss., mais en diffère par la pubescence presque nulle et l'aspect brillant, d'un noir uniforme.

***Gryllodes rufoniger*, n. sp.**

Type : 1 ♀ de Vientiani, Laos (R. VITALIS DE SALVAZA, 14-V. 45); coll. CHOPARD.

♀ (fig. 1). Taille médiocre, couleur brun rougeâtre, la tête, les élytres, l'abdomen plus foncés, noirâtres. Tête de la largeur du pronotum, globulaire; occiput noir luisant, avec 7 lignes jaunâtres très courtes; front bombé, noir; face jaune à partir de l'ocelle antérieur. Palpes jaunes.

Pronotum plus large que long, très convexe dessus; bord antérieur faiblement concave, bord postérieur un peu sinué; disque brun rougeâtre avec une bande foncée irrégulière le long des bords antérieur et postérieur; lobes latéraux jaunes, assez élevés, à bord inférieur remontant très peu en arrière.

Abdomen noirâtre dessus, jaune dessous, pubescent. Oviscapte plus long que le fémur postérieur, grêle, à valves apicales petites, lancéolées, aiguës.

Pattes jaunâtres. Tibias antérieurs à grand tympan externe, ovale; tarses très courts, surtout le métatarse. Tibias et tarses intermédiaires un peu plus longs que les antérieurs. Fémurs postérieurs épais, noirâtres près de l'apex; tibias armés de 5 épines internes, 7 externes; métatarses assez longs, à 6-7 denticules sur chaque bord supérieur.

Élytres ne dépassant pas l'apex du 1^{er} tergite abdominal, un peu écartés sur la ligne médiane, arrondis à l'apex. Champ latéral jaune à partir de la 1^{re} nervure latérale, noir au dessous, à bord inférieur très oblique, présentant 5 nervures régulièrement espacées et la médiastine bifurquée; champ dorsal présentant une nervure le long de l'arête, puis 3 autres

convergeant vers le bord interne, l'espace entre les 2 premières large et rempli par une réticulation irrégulière.

Long. 15 mm.; pronot. 3,5 mm.; larg. du pronot. 4,5 mm.; fém.

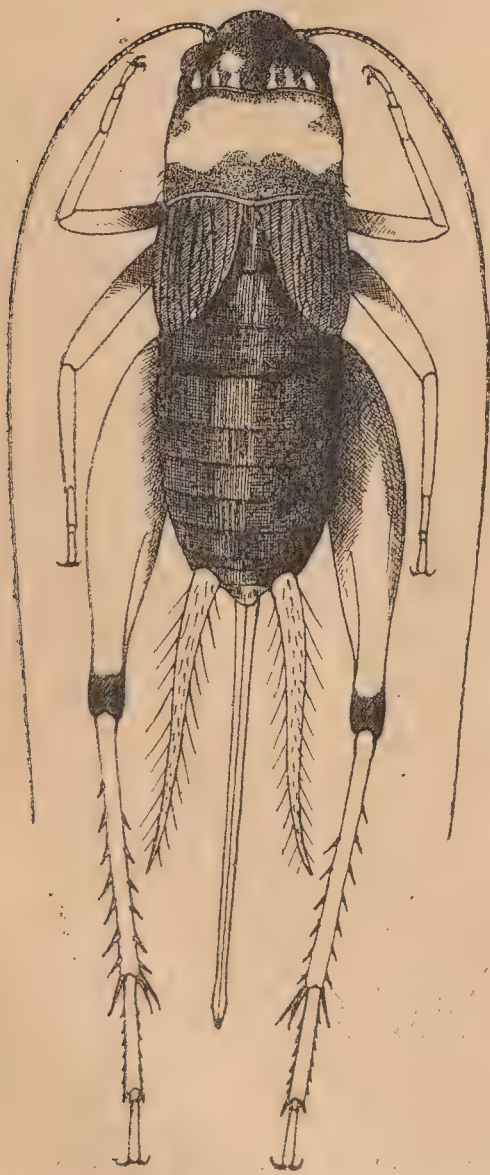


Fig. 1. *Gryllodes rufoniger*, n. sp.

post. 10,5 mm.; tib. post. 8,5 mm.; élytres 3,2 mm.; oviscapte 13 mm.

Voisin de *G. Falconneti* Sauss., mais à élytres plus grands et abdomen uniformément noirâtre dessus.

***Gryllodes sibiricus*, n. sp.**

Type : 1 ♀ de Sibérie : Ussuri (coll. WILLEMSE); — *co-type* : 1 ♀ de Radde, Amour (coll. CHOPARD).

♀. Assez grand, d'un noir mat, un peu pubescent. Tête noire, luisante, sans ornements, le front très légèrement aplati; palpes noirs. Yeux très peu saillants; ocelles petits, jaunes, disposés en triangle. Antennes noires.

Pronotum noir, légèrement rétréci en avant et en arrière, large, à disque recouvert d'une pubescence blanchâtre, assez abondante; bord antérieur un peu concave, bord postérieur droit, lobes latéraux remontant légèrement en arrière.

Abdomen noir, à pubescence fine. Cerques noirs. Oviscapte droit, assez long, à valves apicales lancéolées, très aiguës.

Pattes noires, assez courtes, pubescentes. Tibias antérieurs assez épais, à grand tympan externe, ovale, sans trace de tympan interne; 3 éperons apicaux dont l'interne inférieur très fort, les externes plus grêles, l'inférieur plus long que le supérieur, lequel est inséré au milieu de l'épaisseur du tibia. Fémurs postérieurs courts et épais. Tibias armés de 5 épines un peu roussâtres, de chaque côté; éperons inférieurs égaux, externe moyen long, le supérieur interne un peu plus long que le moyen; métatarse long, assez grêle, à 8 denticules de chaque côté.

Élytres atteignant l'apex du 2^e tergite abdominal, noirâtres avec une bande humérale brune, se croisant très peu sur la ligne médiane; champ dorsal occupé par 7 nervures, dont 3 détachées de la discoïdale, peu nettes, un peu perdues dans une réticulation serrée, très irrégulière; champ latéral noir, à 4 nervures régulièrement espacées, dont la 1^{re} bifurquée, et la médiastine à 2 branches.

Long. 18 mm.; pronot. 4 mm.; larg. du pronot. 5,5 mm.; fém. post. 11,5 mm.; élytres 5 mm.; oviscapte 12 mm.

Ressemble beaucoup aux grands individus de la var. *melas* du *Gryllus desertus*; en diffère par le pronotum rétréci en avant, par les élytres plus courts, à réticulation plus irrégulière, par l'oviscapte plus court.

Gryllodes fuscopunctatus, n. sp.

Type : 1 ♀ de Kokand : Fergana (coll. WILLEMSE).

♀ (fig. 2). Assez grand, testacé grisâtre, marbré de petites taches brunes, assez pubescent. Tête arrondie, pas plus large que le pronotum en avant, le front très peu aplati, rostre frontal plus large que le 1^{er} article des antennes; occiput orné de quatre bandes brunes, réunies deux à deux sur le front, et d'une bande de même couleur derrière chaque œil; une tache brune sur le rostre frontal laissant une bande jaune étroite entre les yeux. Face et palpes jaunes; palpes maxillaires à 4^e article un peu plus court que le 3^e, 5^e peu dilaté.

Pronotum un peu rétréci en avant et en arrière, le bord antérieur concave, postérieur peu convexe; lobes latéraux remontant un peu en arrière, jaunes avec une bande brune à la limite du disque; celui-ci presque carré, plat, parsemé de petites taches brunes, et présentant les deux impressions habituelles, claires, bordées de brun.

Abdomen jaunâtre dessus, parsemé de nombreuses petites taches brunes, plus ou moins réunies, jaune dessous. Oviscapte assez long, un peu courbé vers le bas, à valves apicales étroites, lancéolées.

Pattes jaunâtres, assez épaisses, pubescentes. Tibias antérieurs présentant un grand tympan externe; métatarse égalant les deux autres articles réunis. Fémurs postérieurs épais, un peu rembrunis à l'apex; tibias armés de 5 épines de chaque côté; métatarses assez longs, comprimés, présentant 5 denticules externes, 4 internes.

Élytres ne dépassant pas l'apex du métanotum, jaunâtres avec une bande humérale brune; champ dorsal à 5 nervures un peu irrégulières, la 1^{re} trifurquée, la 4^e bifurquée, les externes jaunâtres, celles voisines du bord interne brunes; champ latéral à 5 nervures simples, régulièrement espacées, un peu courbées.

Long. 17 mm.; pronot. 4 mm.; fém. post. 11 mm.; élytres 2,5 mm.; oviscapte 12 mm.

Espèce assez voisine du *G. sigillatus* Walk., mais un peu plus déprimée, à élytres plus grands, ornements de la tête et du pronotum différents.

Gryllodes ornaticeps, n. sp.

Type : 1 ♀, Afrique Orientale Allemande (P. RINGLER); coll. WILLEMSE.

♀ (fig. 3). Grand, brun roussâtre, pubescent. Tête grosse, globuleuse, lisse, le front très convexe. Occiput et front bruns, ornés de

4 bandes jaunes étroites, les latérales courtes, les médianes longues, venant se perdre en avant dans la couleur de la face qui est jaune uniforme; palpes jaunes. Yeux petits, peu saillants; ocelles très petits.

Pronotum un peu plus large que long, à disque bien convexe, épaules très arrondies; bord antérieur un peu concave, bord postérieur droit; disque fauve orné de deux bandes brunes irrégulières; lobes latéraux élevés à bord inférieur remontant un peu en arrière, jaunes avec une bande brune interrompue à la limite du disque.

Abdomen brun roussâtre, très pubescent, orné de 2 bandes brunes latérales et d'une bande médiane se divisant en deux vers les premiers tergites; dessous jaune. Oviscapte long, grêle, à valves apicales petites, lancéolées.

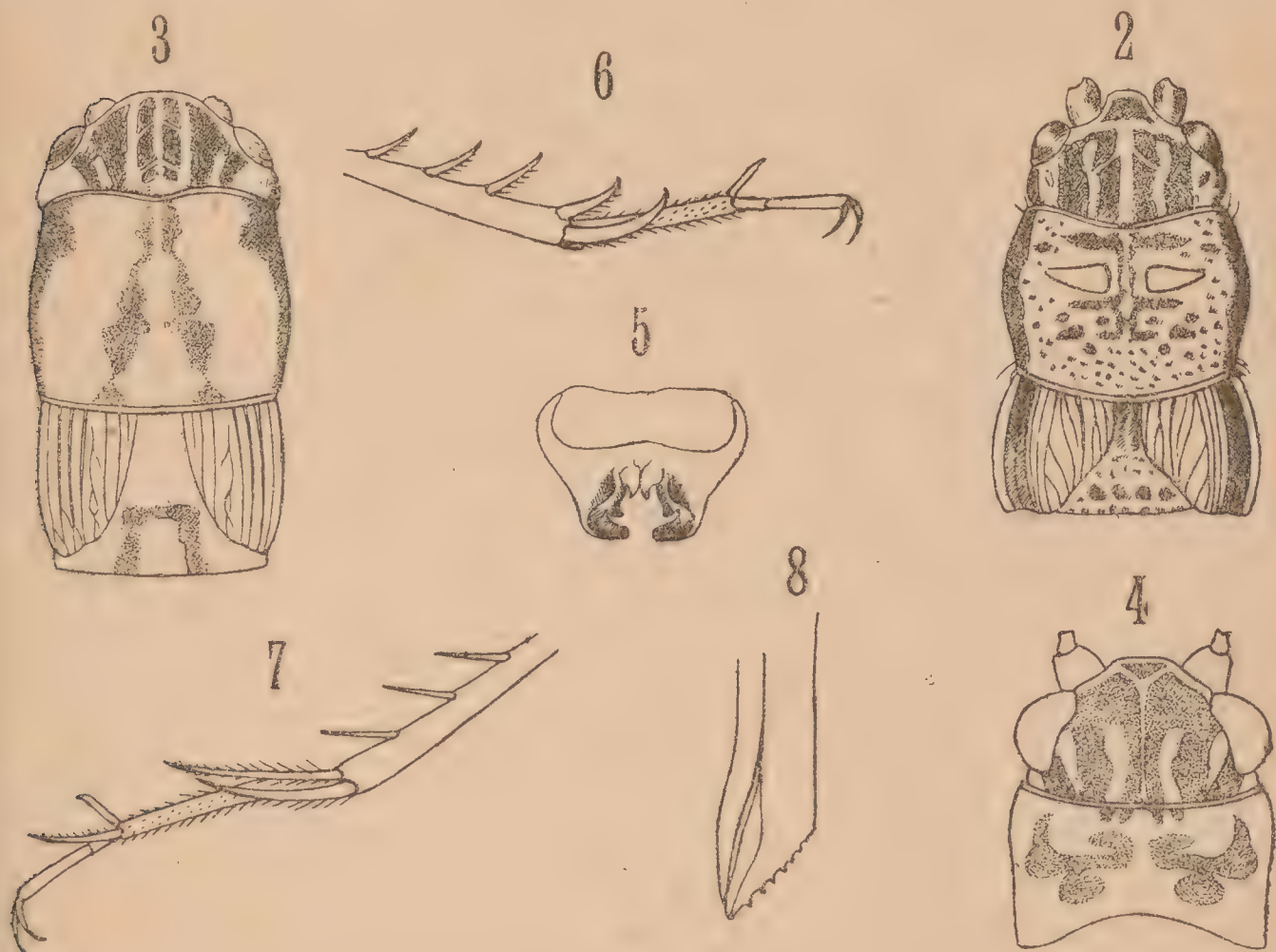


Fig. 2. *Gryllodes fuscopunctatus*, n. sp., tête, pronotum et élytres; — fig. 3. *Gryllodes ornaticeps*, n. sp., tête, pronotum et élytres; — fig. 4. *Allogryllus homalonyx*, n. sp., tête et pronotum; — fig. 5. *Id.*, pièces génitales du ♂; — fig. 6. *Id.*, extrémité du tibia et tarse postérieurs, face externe; — fig. 7. *Id.*, face interne du même; — fig. 8. *Id.*, extrémité de l'oviscape.

Pattes roussâtres, pubescentes. Tibias antérieurs présentant un tympan étroit, allongé, à la face externe; métatarse un peu plus long que les deux autres articles. Fémurs postérieurs très épais, roux;

tibias armés de 6 épines internes, 7 externes; éperons internes supérieur et moyen égaux; métatarse comprimé, armé de 4 denticules internes, 6 externes.

Elytres atteignant presque l'apex du 1^{er} tergite abdominal, bruns dessus, le champ latéral jaune, bien séparés sur la ligne médiane; 5 nervures dans le champ dorsal, avec une réticulation irrégulière entre la 3^e et la 4^e; champ latéral à 4 nervures très distantes à la base, convergentes vers l'apex, la médiastine bifurquée à l'apex.

Long. (abdomen fortement rétracté) 18 mm.; pronot. 5 mm.; élytres 3,5 mm.; fém. post. 14,5 mm.; oviscapte 16 mm.

Voisin de *G. Hofmanni* Sauss., élytres plus courts, à nervures moins nombreuses dans le champ latéral, champ dorsal non réticulé, oviscapte plus long.

***Allogryllus*, nov. gen.**

Taille médiocre, aptère, facies d'un Gryllomorpe. Tête courte, le front très aplati; rostre frontal presque nul; face très courte; yeux gros. Pronotum très transversal, à bord postérieur concave, lobes latéraux remontant en arrière. Pattes médiocres; tibias antérieurs non perforés; tibias postérieurs à trois paires d'épines assez longues, velues, un peu mobiles; 2 éperons internes très longs, le supérieur droit, un peu plus long que l'intermédiaire, qui est légèrement courbé; 3 éperons externes, l'inférieur très court, l'intermédiaire et le supérieur assez longs, un peu aplatis et crochus à l'apex, l'intermédiaire sensiblement plus long que le supérieur; métatarse inerme dessus, à deux éperons dont l'interne très long, l'externe un peu plus court, aplati et rejeté vers la face supérieure. Oviscapte presque droit, à valves apicales très courtes, fortement dentées.

***Allogryllus homalonyx*, n. sp.**

Types : un ♂ et une ♀ de Sasikim, Simalur, IV-1913, sous les détritrus de la plage (E. JACOBSON); coll. CHOPARD.

♂. Assez petit, brun jaunâtre, avec des taches un peu plus foncées, les téguments luisants, presque glabres. Tête très large et courte, le front très aplati, l'occiput très court, le rostre frontal large et à peine saillant; crâne orné de quatre bandes brunes (fig. 4); face brun jaunâtre clair, excessivement courte, le clypéus réduit à une bande étroite. Yeux grands, assez saillants sur les côtés; ocelles à peine visibles, l'antérieur à la face supérieure du rostre. Palpes brun

pâle; palpes maxillaires à 4^e article très court, 5^e assez fortement dilaté. Antennes à 1^{er} article très grand, jaunâtres, présentant de place en place un anneau brun faiblement marqué.

Pronotum très transversal, à bord antérieur un peu concave, bord postérieur fortement concave, lobes latéraux très remontants en arrière; disque impressionné au milieu, avec des grandes taches brunes de chaque côté (fig. 4).

Abdomen orné de taches brunes comme le pronotum, dessous jaunâtre, pubescent; 10^e tergite court, à bord postérieur un peu échancré; valve anale supérieure grande, cordiforme; plaque sous-génitale longue, étroite, un peu échancrée à l'apex. Cerques brunâtres, assez courts. Pièces génitales très courtes, formant un double crochet (fig. 5).

Pattes médiocres, brun jaunâtre, pubescentes. Fémurs antérieurs et intermédiaires un peu comprimés, présentant un anneau brun incomplet près de l'apex; tibias courts, présentant deux taches brunes à la face supérieure, les tibias antérieurs non perforés; quelques grandes soies sur les fémurs et les tibias; 2 éperons apicaux aux tibias antérieurs et 3 aux tibias intermédiaires, dont 1 supéro-interne; tarsi assez longs et épais, le métatarse un peu plus long que les deux autres articles réunis. Fémurs postérieurs bien renflés, presque unicolores; tibias assez courts, avec un anneau brun près de la base, armés de 3 paires d'épines longues, un peu mobiles, velues, les externes droites, les internes un peu courbes et comprimées; 3 éperons externes, l'inférieur très court, le médian long, courbe, comprimé, le supérieur moins long que le médian, de même forme (fig. 5); 2 éperons internes seulement, très longs, velus, non comprimés, le supérieur droit, un peu plus long que le médian, ce dernier un peu courbe (fig. 7); métatarse long, rond, inerme dessus, à éperon interne long, un peu courbe, externe rejeté sur le dessus, comprimé (fig. 7).

♀. Entièrement semblable au ♂ comme forme générale et coloration. Oviscapte assez long, presque droit, très légèrement courbé vers le bas à l'apex; valves apicales courtes, à peine élargies, les supérieures présentant 8 denticulations assez fortes, aiguës (fig. 8).

Long. 8 mm.; pronot. 4,5 mm.; larg. du pronot. 2,1 mm.; fém. post. 7,5 mm.; tib. post. 6 mm.; oviscapte 7 mm.

Cette espèce, très remarquable, s'apparente par quelques caractères, particulièrement les épines un peu mobiles des tibias postérieurs, aux *Nemobiinae*; cependant elle semble devoir être rangée plutôt parmi les *Gryllinae*, au voisinage du genre *Cophogryllus* Sauss. Il semble même que le *C. albipalpus* Sauss. en soit particulièrement voisin et il se pourrait fort bien qu'il appartint au nouveau genre.

***Myrmecophila longitarsis*, n. sp.**

Type : 1 ♂, Koolpinyah, Australie (N. T., 6-4-15); inquiline with *Camponotus novae-hollandiae*; coll. BRITISH MUSEUM.

♂. Très petit, forme habituelle des espèces du genre, couleur très pâle. Tibias postérieurs (fig. 9) armés : au bord externe, d'une soie subspiniforme et 1 épine assez longue (fig. 11); près de l'éperon supérieur, une seconde épine courte, semblant presque anormale; éperon supérieur très long, droit, moyen à peine moitié aussi long, un peu incurvé, inférieur spiniforme; armature interne (fig. 10) composée de 4 épines, la 1^{re} courte, 2^e assez longue, 3^e très courte, 4^e plus longue que la 2^e; éperon supérieur très long et un peu courbe, moyen dépassant la moitié du supérieur, inférieur spiniforme; métatarses très longs et grêles, portant 3 spinules au bord supérieur.

Long. 2,4 mm.; fém. post. 1,4 mm.; tib. post. 0,9 mm.; tarse post. 1,1 mm.; cerques 1 mm.

Cette espèce est remarquable par la présence d'une épine supplémentaire à l'apex du bord externe; la 1^{re} épine interne est éloignée de la seconde et l'éperon supérieur externe n'est pas renflé; le métatarse postérieur est particulièrement long et grêle. Ce dernier caractère se retrouve chez *M. australis* Tepp., qui en diffère par la taille plus grande et l'armature des tibias postérieurs qui ne compte que 2 épines au bord interne, 1 au bord externe, et l'éperon supérieur externe distinctement courbé.

***Arachnocephalus longicercis*, n. sp.**

Type : une ♀ non adulte de Simabang, Simalur, II-1913 (coll. JACOBSON).

♀. Grand pour le genre, roussâtre avec des écailles brunes. Tête longue, plate, les yeux peu saillants, le rostre frontal plus étroit que le premier article des antennes, distinctement sillonné au milieu (fig. 12); face courte, jaunâtre, la protubérance présentant une forte impression près du clypéus. Antennes épaisses à la base, brunes, puis jaunes, avec un étroit anneau brun foncé de place en place. Palpes jaunes; palpes maxillaires à 4^e article plus court que le 3^e, assez fortement dilaté, 5^e à peu près égal au 3^e, en triangle obliquement tronqué à l'apex (fig. 13). Joues pâles, nettement séparées du crâne qui est brun.

Pronotum un peu plus long que large à bords antérieur et posté-

rieur droits, bords latéraux très légèrement convexes, un peu rétréci en avant, sa plus grande largeur un peu avant le bord postérieur (fig. 12); disque brun roux, avec deux grandes impressions triangulaires; lobes latéraux très peu élevés, étroitement bordés de jaune.

Abdomen brun dessus, blanchâtre en dessous, la ligne de séparation entre les deux couleurs nette et prolongeant assez visiblement la bande jaunâtre des joues et des lobes latéraux du pronotum. Cerques brun noirâtre, assez épais à la base, plus longs que le corps. Oviscapte?

Pattes brun jaunâtre. Fémurs antérieurs et intermédiaires courts, comprimés; tibias courts, épais, les antérieurs non perforés (perforés chez l'adulte?); tarses courts, le métatarse égal au 3^e article. Fémurs postérieurs peu dilatés, assez longs; tibias courts, incurvés; éperons externes très courts, surtout le supérieur, le médian un peu plus long que l'inférieur; éperon interne supérieur très court, médian assez long, inférieur un peu plus court; métatarse court et épais, serrulé (fig. 14).

Long. 11 mm.; pronot. 2,8 mm.; larg. du pronot. 2,5 mm.; fém. post. 7 mm.; tib. post. 4,5 mm.; cerques 13,5 mm.

Cette espèce semble voisine d'*A. brunnerianus* Sauss., des Célèbes, mais son pronotum est relativement beaucoup moins grand et ses cerques sont remarquablement longs.

Arachnocephalus Shackletoni, n. sp.

Types : 1 ♂ et 1 ♀ de St-Paul Rocks (CRAWFORD Exp., 17-XII-02); BRITISH MUSEUM.

Co-types : 2 jeunes ♂, même localité (SHACKLETON ROWETT Exp., 8 nov. 1921, G.-H. WILKINS); BRITISH MUSEUM.

♂. Taille et aspect de la plupart des espèces du genre. Brun roux, couvert d'écailles grisâtres, formant quelques dessins très vagues et s'effaçant facilement. Tête (fig. 15) présentant une tache grise derrière chaque œil, la protubérance frontale presque deux fois aussi large que le premier article antennaire, un peu élargie et arrondie en avant. Antennes jaunâtres avec quelques petits anneaux grisâtres, peu marqués, espacés. Palpes maxillaires à articles très légèrement rembrunis à l'apex, le 4^e un peu plus court que le 3^e, le 5^e égal au 3^e, assez peu dilaté au sommet.

Pronotum (fig. 15) beaucoup plus long que large, très légèrement rétréci aux deux extrémités, le bord antérieur droit, le postérieur un peu convexe.

Abdomen à bords presque parallèles; valves anales en très mauvais état, mais ne semblant pas présenter de prolongement. Cerques brisés.

Pattes grisâtres, assez courtes; tibias antérieurs et intermédiaires présentant un anneau foncé très vague à la base, armés de 2 éperons

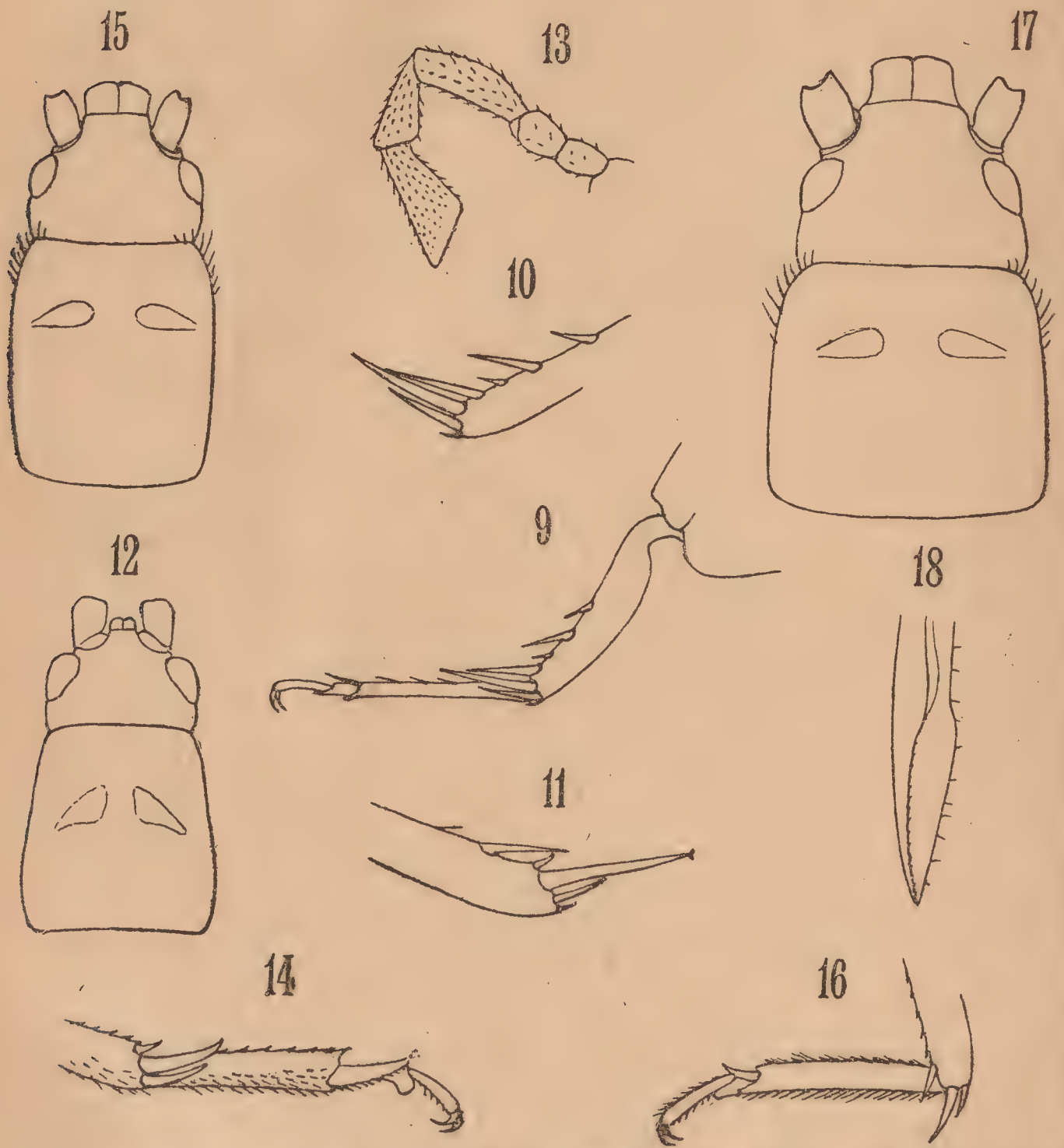


Fig. 9. *Myrmecophila longitarsis*, n. sp., tibia et tarse postérieurs; — fig. 10. *Id.*, armure du tibia postérieur face interne; — fig. 11. *Id.*, id., face externe; — fig. 12. *Arachnocephalus longicercis*, n. sp., tête et pronotum; — fig. 13. *Id.*, palpe maxillaire; — fig. 14. *Id.*, extrémité du tibia et tarse postérieurs; — fig. 15. *Arachnocephalus Shackletoni*, n. sp., tête et pronotum du ♂; — fig. 16. *Id.*, extrémité du tibia et tarse postérieurs; — fig. 17. *Id.*, tête et pronotum de la ♀; — fig. 18. *Id.*, extrémité de l'oviscapte.

apicaux inférieurs; métatarses courts, épais, 2^e article très déprimé. Tibias postérieurs beaucoup plus courts que les fémurs, présentant sur chaque bord une dizaine de très fins denticules; éperons externes assez grands, le supérieur et l'inférieur subégaux, l'intermédiaire un peu plus long (fig. 16); éperon inférieur interne presque double de l'externe, supérieur presque égal à l'inférieur, moyen beaucoup plus long; métatarse assez long, à longue pubescence dessous, armé de deux éperons apicaux subégaux et de 5 à 6 denticules sur chaque bord (fig. 16).

♀ (fig. 17). Diffère du ♂ par l'abdomen un peu plus large et le pronotum un peu moins long et moins étroit. Oviscapte droit, à valves aiguës, à peine élargies à l'apex, le bord inférieur des valves supérieures très finement crénelé (fig. 18).

Long. ♂ 6 mm., ♀ 7 mm.; pronot. 2 mm.; fém. post. ♂ 3,5 mm., ♀ 5 mm.; tib. post. ♂ 2,5 mm., ♀ 3,75 mm.; oviscapte 4 mm.

Cette espèce se rapproche d'*A. maritimus* Sauss. et formes voisines (*A. brunnerianus* Sauss., *A. Dewitzi* Sauss.) par la faible longueur des tibias postérieurs, mais la protubérance frontale est beaucoup plus large et l'apex de l'oviscapte rappelle plutôt les espèces du groupe d'*A. Yersini* Sauss. Je la dédie à la mémoire du grand explorateur des mers australes SHACKLETON.

Les deux individus recueillis par l'expédition SHACKLETON portent en note : « in guano near birds' nests ». Cette indication laisse supposer chez cette espèce des mœurs bien différentes de celles de l'*A. Yersini* qui vit sur les buissons et ne se trouve jamais à terre. Sans doute faut-il y voir une adaptation aux conditions d'existence très spéciales que doivent être celles d'un îlot isolé comme St-Paul.

Cycloptiloides orientalis, n. sp.

Types : un ♂ et une ♀, Fort-de-Kock, oct. 1920 (coll. CHOPARD).
— *Co-types* : 1 ♂ jeune, 4 ♀, même localité (coll. JACOBSON).

Petit, testacé, couvert d'écailles grises. Tête arrondie, la protubérance frontale très large, présentant une trace de très fin sillon longitudinal. Face et palpes presque blancs; palpes maxillaires à 4^e article plus long que le 3^e, 5^e allongé, peu élargi à l'apex, tronqué obliquement (fig. 20). Antennes brunes, pubescentes. Yeux petits, très peu saillants. Abdomen gris; cerques assez longs, blanchâtres à la base. Pattes assez courtes. Fémurs antérieurs et intermédiaires ornés d'un anneau d'écailles brunes vers l'apex; tibias antérieurs

présentant un très petit tympan rond, très près de la base, presque à la face supérieure. Fémurs postérieurs peu dilatés, testacés avec des écailles grises uniformément répandues; tibias un peu courbés, à armature des bords supérieurs presque imperceptible; éperons externes un peu plus courts que les internes, mais semblablement disposés, le médian presque double des deux autres; métatarse très long et grêle, à serrulation très fine, perdue dans la pubescence (fig. 21).

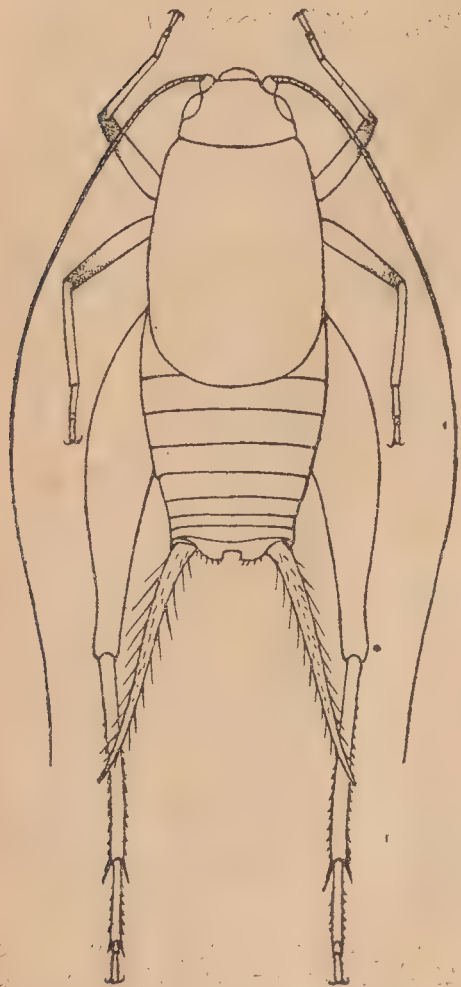


Fig. 19. *Cycloptiloides orientalis*, n. sp. ♂.

♂ (fig. 19). Pronotum bien prolongé en arrière, mais très peu élargi, son bord postérieur régulièrement arrondi. Elytres entièrement cachés. Abdomen étroit à l'apex; 10^e tergite blanc, présentant deux petites saillies garnies de poils raides; valve anale supérieure grande, mais complètement cachée sous le 10^e tergite, triangulaire; valves anales inférieures présentant un long processus grêle, incurvé, pubescent; plaque sous-génitale grande, arrondie (fig. 22).

♀. Pronotum à peu près aussi long que large, recouvrant le méso- et le métanotum, à bords antérieur et postérieur droits, bords latéraux un peu convexes, un peu plus rétréci en avant qu'en arrière (fig. 23). Abdomen ovale, à 10^e tergite blanchâtre, un peu sillonné au milieu; plaque sous-génitale triangulaire, étroite à l'apex, mais un peu arrondie. Oviscapte assez court, presque droit, à valves apicales peu marquées, portant une rangée de soies raides, les supérieures présentant en outre, au bord inférieur, une rangée de très petits tubercules, portant chacun une soie (fig. 24).

Long. ♂ 5 mm., ♀ 5,5 mm.; pronot. ♂ 2,7 mm., ♀ 1,9 mm.; fém. post. ♂ 3,5 mm., ♀ 4 mm.; oviscapte 2,5 mm.

Cette espèce semble extrêmement voisine de *C. americanus* Sauss.; d'après la description et les dessins de SAUSSURE, le pronotum du ♂ paraît un peu moins large en arrière, celui de la ♀ est plus étranglé en avant; la plaque sous-génitale du ♂ semble plus arrondie, mais la forme des valves anales n'est malheureusement pas indiquée par DE SAUSSURE. REHN et HEBARD (*Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia* (1912),

p. 192) ont donné une très bonne figure de l'extrémité de l'oviscapte de *C. americanus* qui est bien différente de celle de l'espèce décrite ici.

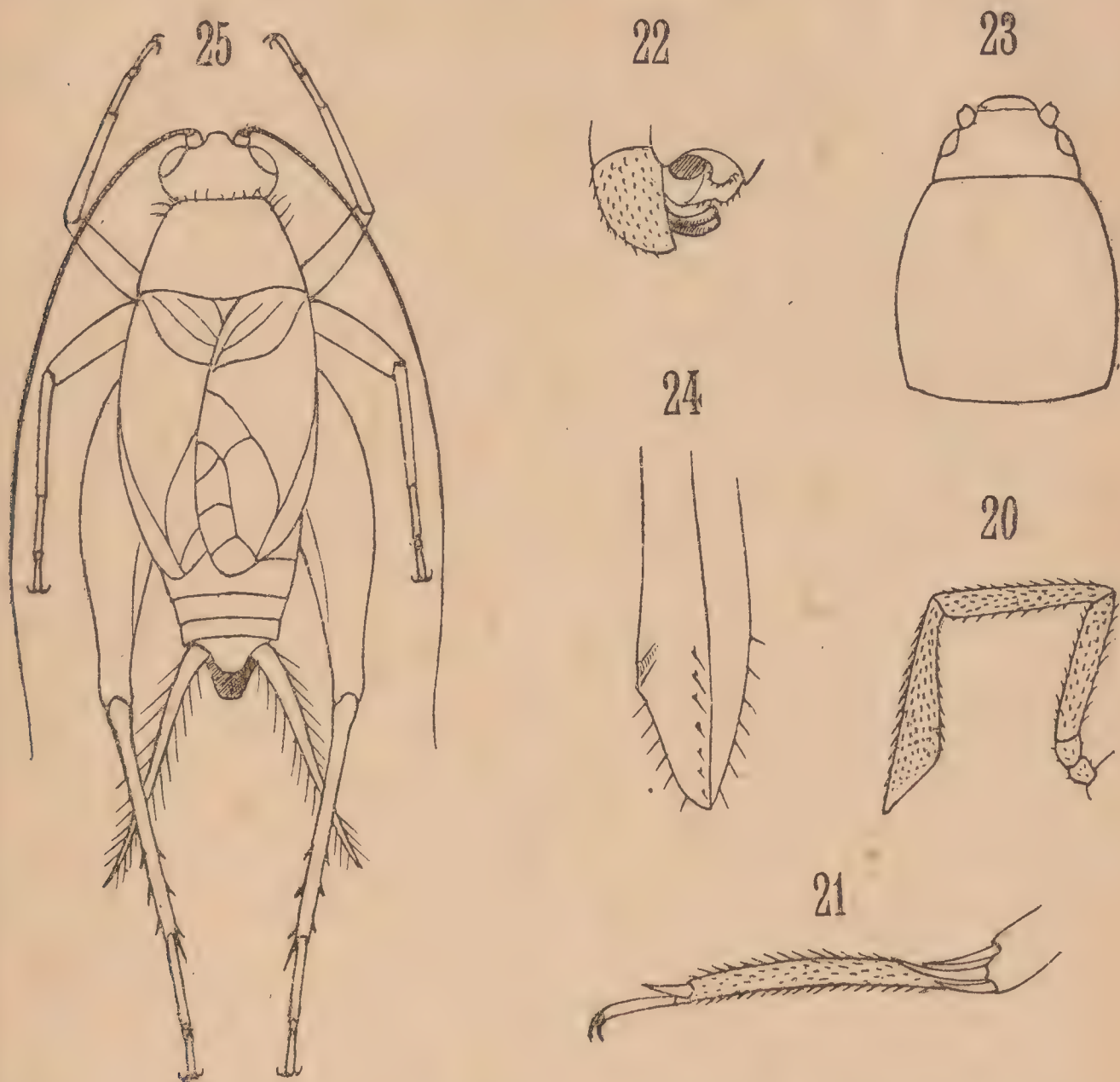


Fig. 20. *Cycloptiloides orientalis*, n. sp., palpe maxillaire; — fig. 21. *Id.*, tarse postérieur; — fig. 22. *Id.*, extrémité abdominale du ♂, vue de profil; — fig. 23. *Id.*, tête et pronotum de la ♀; — fig. 24. *Id.*, extrémité de l'oviscapte; — fig. 25. *Lissotrachelus niger* Br., ♂.

Lissotrachelus niger Br.

Le mâle de cette espèce était inconnu.

♂ (fig. 25). Petit, brun foncé. Tête grosse, plus large que le pronotum en avant; front très haut et très aplati; occiput très court; rostre frontal presque nul. Face très courte, brun luisant. Palpes bruns, les palpes maxillaires à 4^e article très court, 5^e triangulaire. Antennes insérées très bas dans l'angle des yeux, à 3 premiers articles bruns, luisants, glabres, les suivants jaunâtres, très pubescents. Yeux gros, mais non saillants; ocelles nuls.

Pronotum noirâtre, large, très rétréci en avant, bordé de soies; disque plat; lobes latéraux peu élevés, à bord inférieur droit, angles arrondis.

Abdomen noir luisant, rétréci dans sa partie postérieure; valve anale supérieure triangulaire. Plaque sous-génitale grande, comprimée, en forme de navette. Cerques roux.

Pattes brunes. Fémurs antérieurs et intermédiaires assez épais, portant quelques soies noires; tibias assez courts, les antérieurs non perforés. Fémurs postérieurs courts, un peu éclaircis à l'apex; tibias cylindriques, armés de 3 petites épines de chaque côté dans la moitié apicale et de 5 éperons: 3 internes dont le supérieur plus long que le médian, tous deux pubescents, et 2 externes courts, les 2 inférieurs spiniformes. Métatarses longs, arrondis, inermes.

Élytres n'atteignant pas tout à fait l'extrémité de l'abdomen, noirs, luisants, à nervures mal indiquées par des plis de l'élytre, le champ latéral large à l'apex, de sorte que l'ensemble du champ dorsal des deux élytres se trouve rétréci en arrière. Nervation très simplifiée; humérale et discoïdale nettes; miroir très peu distinct, formé par une grande cellule; diagonale très courte; cordes indistinctes, 4 grandes cellules à côté du miroir; pas de nervures obliques. Champ latéral élevé, à 4 nervures parallèles. Ailes courtes.

Long. 6 mm.

Tonkin: Ban-Silah (VITALIS DE SALVAZA, 4-IV-18).

***Parendacustes pictus*, n. sp.**

Types: un ♂ de Simabang, Simalur, II-1913; une ♀ de Sumatra: Gunung Dempu (alt. 1.400 m.), VIII-1916 (coll. JACOBSON).

♂ (fig. 26). Petit, noir varié de brun orange assez vif, les nervures de l'élytre se détachant en jaune brun sur fond plus foncé. Tête un peu plus étroite que le pronotum; occiput orné de 5 lignes oranges, étroites; rostre frontal très étroit, surtout à la base, s'élargissant un peu à l'apex; face noire, l'écusson frontal présentant, entre les antennes, deux petites callosités jaune orangé. Palpes maxillaires médiocres, à 3^e et 4^e articles bruns extérieurement, jaunes dessus, 5^e article assez fortement dilaté. Antennes brunes. Yeux très saillants; ocelles assez gros, les postérieurs se touchant presque, l'antérieur presque à l'apex du rostre.

Pronotum très large, à bords antérieur et postérieur droits, rebordés, jaunes, garnis de soies noires; disque brun foncé avec

quelques taches orangées, présentant un sillon médian et une profonde impression triangulaire en avant, de chaque côté; lobes latéraux brun noir, remontant en arrière, l'angle antérieur presque droit.

Abdomen presque noir, avec une petite tache jaune, de chaque côté, près de l'apex; plaque sous-génitale longue, étroite. Cerques très longs. Pièces génitales présentant 4 saillies chitineuses de forme très allongée, amincies, mais non aiguës à l'apex (fig. 27).

Pattes assez courtes. Fémurs antérieurs et intermédiaires un peu renflés, jaune roussâtre avec deux anneaux bruns, l'un à l'apex, l'autre un peu après le milieu et prolongé en une bande à la face externe; tibias un peu comprimés, presque entièrement brunâtres, les antérieurs présentant un petit tambour près de la base, à la face interne; tarses longs, bruns, sauf la base du métatarse jaune, celui-ci plus long que les deux autres articles réunis. Fémurs postérieurs avec deux anneaux bruns vers l'apex et trois lignes longitudinales, de même couleur, à la face externe, une le long du bord inférieur, une au milieu, la troisième, plus courte, au bord supérieur; tibias annelés de brun et de jaunâtre, armés de 4 épines externes et 3 internes, la dernière touchant presque l'éperon; éperons externes supérieur et inférieur courts, égaux, médian plus de deux fois aussi long; éperons internes: inférieur court, supérieur double de l'inférieur, médian moitié plus long que le supérieur; métatarse long, jaune à la base, armé de 8 denticulations externes et 3 internes.



Fig. 26. *Parendacustes pictus*, n. sp.

Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen, à miroir large, divisé par une nervure très courbée; veine diagonale courte; 1^{re} corde envoyant une branche à l'angle du miroir, 2^e sinuée, 3^e formant la marge de l'élytre; veine enveloppante bien marquée, champ apical nul; 4 veines obliques parallèles (fig. 26); champ latéral peu élevé, noir à 3 nervures jaunes, non ramifiées.

♀. Aptère, les élytres cependant visibles, formant deux petits lobes latéraux; par ailleurs semblable au ♂, les ocelles moins gros et un peu moins rapprochés à la base du rostre. Abdomen noir avec quelques taches brun roux, à pubescence rousse. Oviscapte assez long, un peu courbé (fig. 28), valves apicales un peu élargies, la supérieure couvrant l'inférieure, en forme de fer de lance, lisse (fig. 29).

Long. ♂ 9 mm., ♀ 8 mm.; pronot. 2 mm.; larg. du pronot. 3,2 mm.; fém. ant. ♂ 4,5 mm., ♀ 4 mm.; fém. post. ♂ 10,5 mm., ♀ 8,5 mm.; tib. post. ♂ 10 mm., ♀ 8 mm.; élytres ♂ 6 mm.; cerques 12,5 mm.; oviscapte 6 mm.

Une deuxième femelle, non adulte, de cette espèce, provient de Pulu-Babi, IV-1913 (E. JACOBSON).

***Parendacustes javanus*, n. sp.**

Types : 1 ♂, W. Java : P. Aroem [alt. env. 1000 m.], W. ROEPKE, VI-1916; (coll. WILLEMSE).

♂. Petit, brun roussâtre, les pattes assez nettement annelées de brun. Tête de la largeur du pronotum; occiput orné de bandes brunes très vagues; rostre frontal très étroit; face jaune avec une large bande noire sous les yeux et une autre, plus étroite, au bord postérieur des joues; callosités de l'écusson frontal concolores. Palpes maxillaires assez longs, les 3^e et 4^e articles subégaux, 5^e un peu plus long, médiocrement dilaté. Antennes brunes. Yeux très saillants, arrondis; ocelles petits.

Pronotum large, à bord antérieur faiblement convexe, bord postérieur un peu concave; disque roussâtre uniforme; lobes latéraux de même couleur, à bord inférieur remontant fortement en arrière.

Abdomen noirâtre dessous, les tergites tachés de jaune près de la ligne médiane; valve anale supérieure présentant un petit sillon médian; plaque sous-génitale médiocre. Pièces génitales assez petites formant une bande chitineuse assez étroite, échancrée, à angles tronqués (fig. 30). Cerques longs.

Pattes antérieures et intermédiaires assez longues, les fémurs et

les tibias ornés de trois larges anneaux brun noirâtre; tibias antérieurs présentant un petit tympan près de la base, à la face interne; tarsi longs, à métatarse plus long que les autres articles réunis, noirâtre sauf la base qui est jaune. Fémurs postérieurs assez gros, avec deux anneaux bruns près de l'apex et deux bandes brunes, obliques, à la face externe; tibias présentant 3 larges anneaux bruns et armés de 4 épines externes, 2 internes; éperons externes courts, le supérieur plus court que l'inférieur, médian environ deux fois plus long; éperon interne inférieur très court, médian et supérieur longs, égaux. Métatarse long, jaune à la base, armé de quelques denticules, très peu visibles, au bord externe; 2^e article petit, jaune, 3^e long et grêle, brun.

Élytres (fig. 31) atteignant l'extrémité de l'abdomen, larges, arrondis à l'apex; miroir subtriangulaire, un peu plus large que long, divisé au dessous de la moitié par une nervure sinuée; diagonale courte; cordes internes écartées, la 1^{re} envoyant une branche près de l'angle antérieur du miroir; 3 obliques courtes, dont la 2^e bifurquée à la base; anale très courbée; champ apical nul; champ latéral noir, luisant, ne présentant que la nervure médiastine épaisse, jaune, bifurquée à sa base.

Long. 7 mm.; pronot. 4,5 mm.; larg. du pronot. 2,6 mm.; fém. ant. 3,5 mm.; fém. post. 7 mm.; tib. post. 6 mm.; élytres 4,5 mm.; cerques 6 mm.

Cette espèce est voisine de la précédente, mais elle en diffère par l'égalité des deux grands éperons internes des tibias postérieurs et par des détails dans la nervation élytrale et dans la coloration.

***Pentacentrus punctulatus*, n. sp.**

Type : 1 ♂, Bandar Baroe, Sumatra côte O. [alt. 850 m.], J. B. CORPORAAL (coll. WILLEMSE).

♂ (fig. 32). Brun roussâtre. Tête un peu plus large que le pronotum; occiput arrondi; front tombant, large, assez fortement ponctué; face très courte. Palpes jaunes, le 5^e article des palpes maxillaires triangulaire, assez large. Antennes jaunâtres à la base, puis brunes et présentant un anneau jaune un peu après le milieu. Yeux gros, arrondis; ocelles très petits, presque en ligne droite.

Pronotum concolore, un peu rétréci en avant, à bord antérieur droit, bord postérieur un peu sinué.

Abdomen brunâtre; plaque sous-génitale assez courte, arrondie.

Pattes antérieures et intermédiaires brunes, les tibias plus clairs que les fémurs. Tibias antérieurs avec un grand tympan ovale à la face interne. Fémurs postérieurs jaunâtres avec trois bandes brunes transversales à la face externe; tibias brun jaunâtre, assez courts, armés de 3 petites épines jaunes, sur chaque bord; éperons externes supérieur et inférieur petits, médian deux fois plus long; éperons internes assez longs, le supérieur un peu plus court que le médian. Métatarses longs, comprimés, très pubescents, denticulés dessus; 2^e et 3^e articles très petits.

Élytres étroits, translucides, ornés de bandes brunes sur les nervures transverses et de nombreux petits points bruns; champ dorsal présentant 3 nervures longitudinales et 1 nervure incomplète à la base, la nervure anale en outre bien visible, quoique très courte; nervures transverses rares; champ latéral également ponctué de brun et rembruni dans sa partie inférieure, présentant 2 nervures réunies

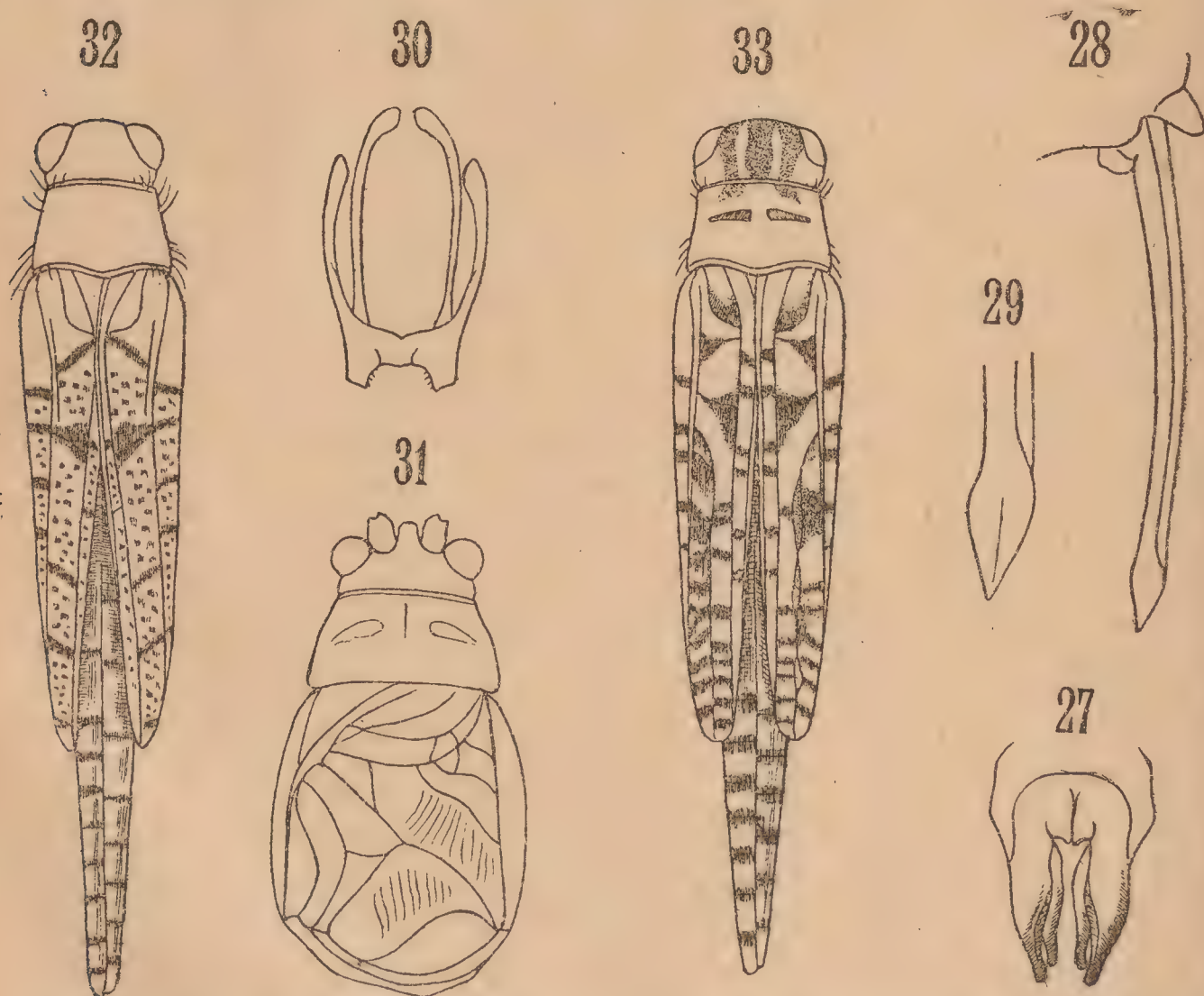


Fig. 27. *Parendacustes pictus*, n. sp., pièces génitales du ♂; — fig. 28. *Id.*, oviscapte; — fig. 29. *Id.*, extrémité de l'oviscapte; — fig. 30. *Parendacustes javanus*, n. sp.; — fig. 31. *Id.*, tête, pronotum et élytres du ♂; — fig. 32. *Pentacentrus punctulatus*, n. sp.; — fig. 33. *Pentacentrus philippinensis*, n. sp.

peu après la base et la médiastine à 3 rameaux. Ailes très longues.

Long. 7,5 mm.; long. avec les ailes 12 mm.; fém. post. 5,5 mm.; élytres 6,5 mm.

Voisin de *P. pulchellus* Sauss., mais la tête plus arrondie, à yeux plus gros, ocelles plus petits, et la nervation de l'élytre différente.

***Pentacentrus philippinensis*, n. sp.**

Type : 1 ♂, Dava, îles Philippines (coll. CHOPARD).

♂ (fig. 33). Brun testacé, un peu pubescent. Tête un peu plus large que le pronotum; occiput orné de 3 bandes brunes; front tombant, très finement chagriné entre les antennes; face très courte, roussâtre. Palpes testacés, le 4° article des palpes maxillaires un peu plus court que le 3°, 5° triangulaire. Antennes brunes. Yeux assez gros, arrondis; ocelles très petits.

Pronotum un peu rétréci en avant, à bord antérieur droit; bord postérieur sinué, disque très peu convexe, pubescent, présentant 2 taches brunes près du bord antérieur et les impressions piriformes de même couleur; lobes latéraux un peu rembrunis, à bord inférieur remontant très peu en arrière, angle antérieur arrondi.

Abdomen brun jaunâtre, la plaque sous-génitale assez large, un peu échancrée à l'apex.

Fémurs antérieurs et intermédiaires un peu comprimés, jaunâtres, présentant 2 anneaux bruns; tibias également annelés de brun vers la base et avant l'apex, les antérieurs portant un assez grand tympan interne, ovale; tarses grisâtres, assez longs, le métatarse plus long que les deux autres articles réunis. Fémurs postérieurs assez étroits, ornés à la face externe de 3 bandes obliques, dont les deux premières larges et un peu réunies vers le milieu, la 3° étroite, située près de l'apex; tibias assez courts, bruns sauf à l'apex et la base des épines qui sont jaunes, portant 3 petites épines jaunâtres, de chaque côté, dans la moitié apicale, la partie basale présentant quelques serrulations; éperons comme dans l'espèce précédente. Métatarses très longs un peu comprimés, serrulés sur les deux bords supérieurs.

Élytres enfumés, translucides, toutes les nervules marquées de taches brunes qui sont plus ou moins confluentes; champ dorsal présentant 5 nervures dont 3 complètes, longitudinales, 4 doublant la discoïdale, un peu incomplète, n'atteignant pas la base de l'élytre et se perdant vers le tiers apical, et une autre, un peu irrégulière, entre la 1^{re} et la 2^e dorsales; nervules transverses irrégulières, assez nombreuses; champ latéral rembruni dans sa partie inférieure, présen-

tant 4 nervures parallèles dont la 4^e est bifurquée à la base. Ailes longues.

Long. 7,5 mm.; long. avec les ailes 11 mm.; fém. post. 5,5 mm.; élytres 6,5 mm.

Diffère de l'espèce précédente par la nervation et les dessins des élytres et par la tête plus arrondie, à front non ponctué, les yeux moins gros.

Rhcnogryllus, nov. gen. ⁽¹⁾

Genre voisin de *Trigonidium* et de *Metioche*, différant du premier par l'absence de fausses nervures aux élytres, les deux sexes présentant des nervures parallèles, formant des côtes saillantes, sans nervures transverses; diffère du second par les nervures plus fortes, entièrement parallèles et semblables dans les deux sexes.

Rhcnogryllus fascipes, n. sp.

Types : 1 ♂ et 1 ♀, Butuan, Mindanao, îles Philippines (coll. WILLEMSE).

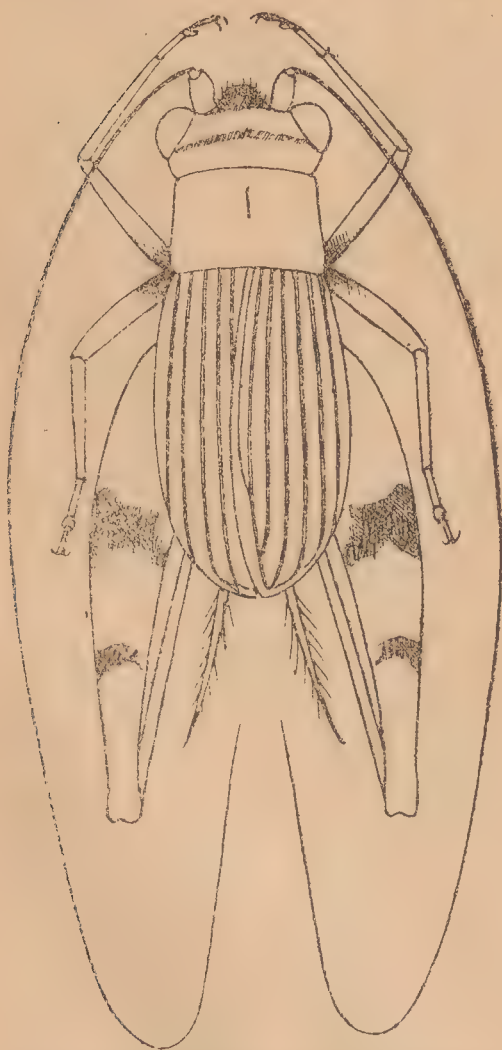


Fig. 34. *Rhcnogryllus fascipes*, n. sp.

♂ (fig. 34). Testacé rougeâtre. Tête un peu plus large que le pronotum, ornée d'une bande noire sur le front, entre les yeux; rostre frontal presque aussi large que le 1^{er} article antennaire, noirâtre; face noirâtre, luisante, le clypéus roussâtre. Palpes testacé roussâtre, le 5^e article des palpes maxillaires dilaté en entonnoir à l'apex, mais à section ovale. Antennes brunes, roussâtres à la base. Yeux gros, arrondis, saillants; ocelles petits, l'antérieur au milieu d'une petite tache jaunâtre.

Pronotum presque carré, non rétréci en avant, roussâtre, à bords antérieur et postérieur droits; lobes latéraux assez élevés, un peu rétrécis vers le bas, à bord inférieur très légèrement concave, angles un peu arrondis.

(1) ῥιχνός, ridé.

Abdomen testacé avec une bande noire transversale un peu avant l'apex; plaque sous-génitale noire. Cerques testacés.

Pattes concolores, les tibias antérieurs non perforés. Fémurs postérieurs ornés d'une large bande noire vers le milieu et d'une seconde bande, très étroite, un peu plus loin.

Élytres ovoïdes, cornés, roussâtres, un peu translucides, les nervures formant des côtes saillantes un peu plus claires; 5 nervures à droite, 4 à gauche, toutes parallèles bouclées à l'apex, la 1^{re} de droite doublée dans sa partie antérieure; fond entre les nervures luisant, présentant seulement quelques nervules, à peine visibles, vers l'apex; champ latéral élevé, à 6 nervures parallèles, un peu incurvées vers le bas.

♀. A peu près semblable au ♂ comme coloration, mais un peu plus foncée, les fémurs antérieurs et intermédiaires rembrunis, les fémurs postérieurs à 2^e bande transversale plus large. Oviscapte assez court, à valves apicales occupant plus de la moitié de la longueur totale.

Long. 4,5 mm.

Ressemble beaucoup à *Trigonidium elegans* Bol., qui appartient au même genre; en diffère par la tête plus large, à yeux plus arrondis et plus saillants, par les palpes maxillaires à dernier article plus court et plus évasé. La coloration semble assez variable, les fascies des pattes étant plus ou moins larges, et le dessin du front disparaissant chez certains individus dont la tête, y compris la face, est entièrement roussâtre.

Anaxipha vicina, n. sp.

Types : 1 ♂, 1 ♀, Los Baños, îles Philippines (coll. WILLEMSE).

Très petit, brun testacé pâle. Tête un peu plus large que le pronotum, à yeux arrondis, saillants. Palpes jaunâtres, le 4^e article des palpes maxillaires plus court que le 3^e, 5^e allongé, triangulaire. Antennes jaunâtres.

Pronotum assez fortement rétréci en avant, à bords antérieur et postérieur droits; disque orné d'une grande tache brunâtre, irrégulière; lobes latéraux brunâtres, à bord inférieur concave.

Abdomen jaunâtre. Cerques brun jaunâtre.

Pattes concolores, les tibias antérieurs perforés des deux côtés.

Élytres brunâtres, presque transparents, à bords parallèles; chez le mâle (fig. 35), miroir très grand, presque aussi large que long, dia-

gonale courte et très sinuée, champ latéral à 3 nervures parallèles; champ dorsal de la femelle (fig. 36) à 4 nervures très parallèles,

presque équidistantes, les deux premières réunies vers le quart apical, nervures transverses presque nulles. Ailes nulles.

Oviscapte assez long, à valves apicales occupant environ la moitié de la longueur totale.

Long. 4,5 mm.

Il existe une forme macroptère qui est très voisine d'*A. longipennis* Sauss., mais en diffère par une coloration plus foncée, le miroir du mâle plus grand, les nervures de l'élytre plus parallèles chez la femelle.

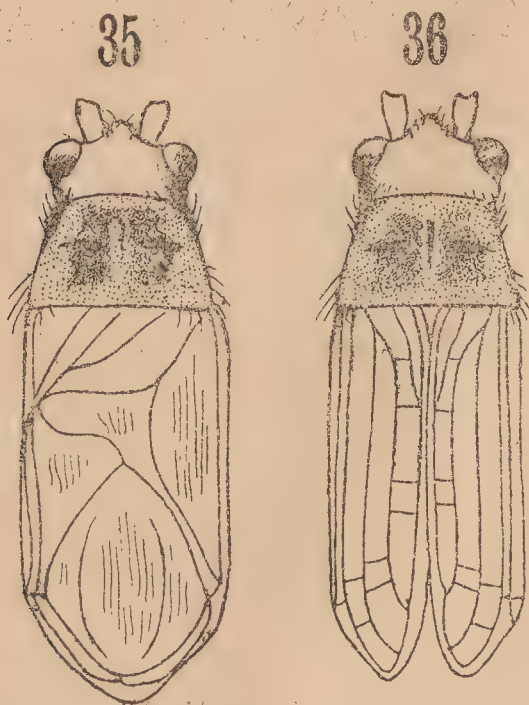


Fig. 35. *Anaxipha vicina*, n. sp., ♂; — fig. 36. *Id.*, ♀.

Itara minor, n. sp.

Types : 1 ♂ de Chapra, Tonkin (R. VITALIS DE SALVAZA, VI-1916) et 1 ♀ de Tranninh, Tonkin (R. VITALIS DE SALVAZA, VI-1917); coll. CHOPARD.

Extrêmement voisin d'*I. microcephala* Haan, dont il présente tous les détails de forme et de nervation des élytres. Il en diffère par sa taille plus petite, les lobes latéraux du pronotum bruns, ainsi que l'apex des fémurs postérieurs. Chez le ♂, l'aire apicale de l'élytre est beaucoup moins longue, présentant seulement 6 secteurs; les pièces génitales sont très différentes; alors que chez *I. microcephala*, elles ont la forme d'un grand forceps (fig. 37), elles présentent chez *I. minor* une pièce supérieure carénée et dentée à ses bords inférieurs et deux grandes pièces inférieures fortement recourbées vers le haut (fig. 38). Chez la ♀, l'oviscapte est plus long, très grêle, à valves apicales plus pointues et moins larges.

Long. ♂ 15 mm., ♀ 16 mm.; long. avec les ailes ♂ 17 mm., ♀ 20 mm.; pronot. 2,2 mm.; fém. post. ♂ 8,5 mm., ♀ 9 mm.; tib. post. ♂ 6,5 mm. ♀ 7 mm.;; oviscapte 13 mm.

Je rapporte à la même espèce un ♂ provenant de Hanoï, à élytres un peu plus longs dans le champ apical, mais présentant toujours six secteurs; les pièces génitales sont du même type, mais un peu diffé-

rentes, la pièce supérieure étant plus courte, moins aiguë à l'apex et à bords inférieurs non dentés (fig. 39).

Heterotrypus Vitalisi, n. sp.

Type : 1 ♂ de Hoa-Binh, Tonkin (R. VITALIS DE SALVAZA, VIII-1918); coll. CHOPARD.

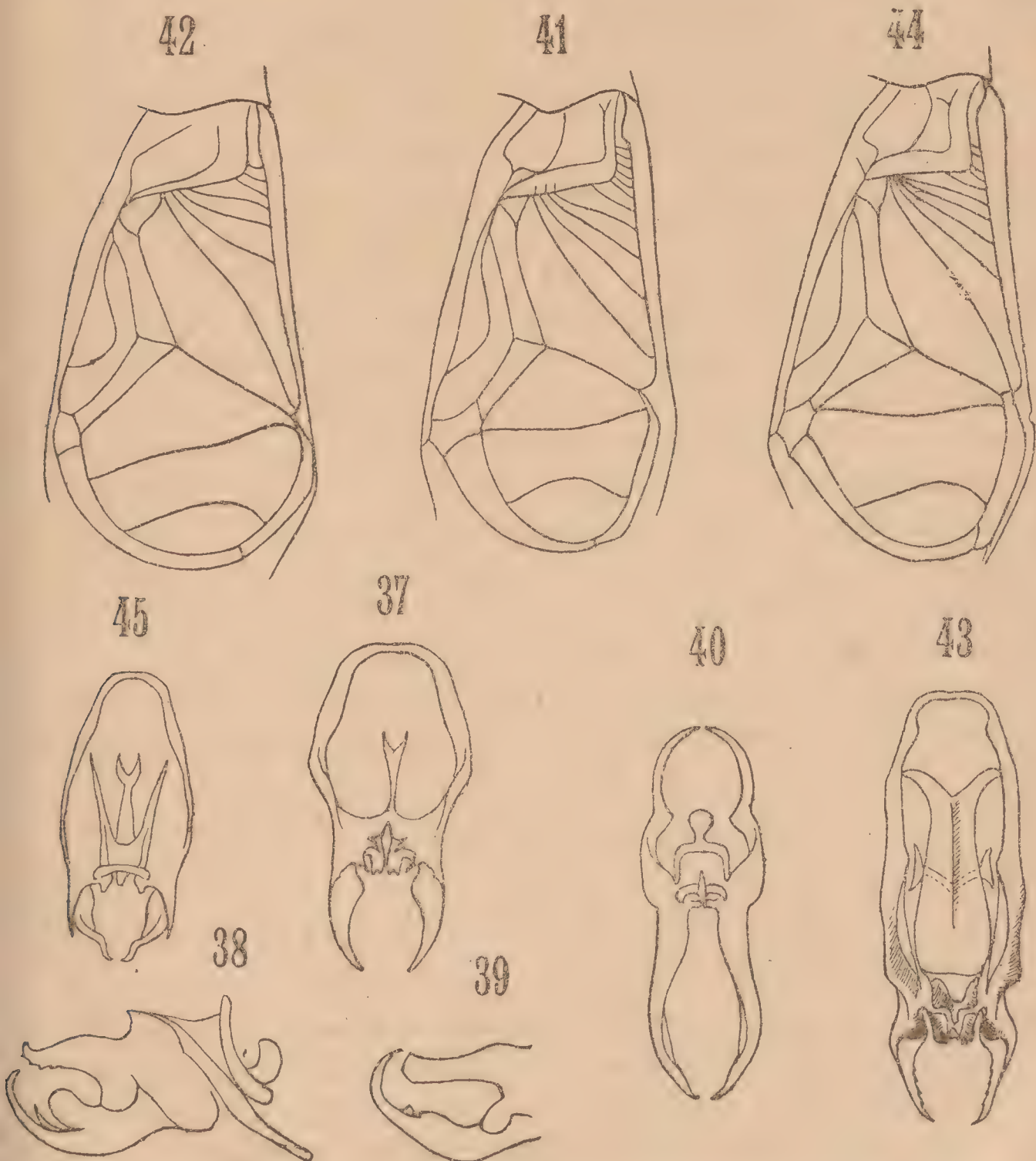


Fig. 37. *Itara microcephala* Sauss., pièces génitales, vues du dessus; — fig. 38. *Itara minor*, n. sp., pièces génitales, vues de profil; — fig. 39. *Id.*, apex des pièces génitales d'un autre individu; — fig. 40. *Heterotrypus Vitalisi*, n. sp., pièces génitales; — fig. 41. *Id.*, élytre droit du ♂; — fig. 42. *Heterotrypus tonkinensis*, n. sp., élytre droit du ♂; — fig. 43. *Id.*, pièces génitales; — fig. 44. *Heterotrypus Buqueti* Sauss., élytre droit du ♂; — fig. 45 *Id.*, pièces génitales.

♂. Assez grand et allongé, brun roux, peu pubescent. Tête rousse; occiput avec 4 bandes brunes; rostre frontal court, assez large, presque plat sur le dessus; face jaune avec deux bandes brunes le long des fossettes antennaires. Ocelles assez gros, l'antérieur presque à la face supérieure du rostre.

Pronotum fortement rétréci en avant, à bord postérieur très convexe, subanguleux; lobes latéraux peu élevés, plus foncés que le disque, à bord inférieur oblique.

Abdomen jaunâtre; plaque sous-génitale courte, arrondie postérieurement. Cerques très longs. Pièces génitales formant un très long forceps, à branches lisses (fig. 40).

Pattes assez longues, distinctement annelées de brun. Tibias antérieurs faiblement dilatés, à tambours ovales; métatarses un peu plus courts que le 3^e article. Fémurs postérieurs à partie apicale assez longue; tibias à épines longues, présentant un seul rang de denticules (2-3-2-0); éperon inférieur externe très court. Métatarses à 5 denticules.

Élytres (fig. 41) assez longs, à miroir plus long que large, divisé en trois parties presque égales, la 2^e veine divisante sinuée, mais non anguleuse; 11 veines obliques dont 4 formant un groupe divergeant, 1 un peu isolée, les suivantes très courtes, parallèles; cordes assez fortement courbées; aire apicale très longue, à 5 secteurs; veine médiastine à 18 rameaux. Ailes dépassant beaucoup les élytres.

Long. 19 mm.; long. avec les élytres 24 mm.; pronot. 3,5 mm.; élytres 19 mm.; fém. post. 14,5 mm.; tib. post. 14,5 mm.

Très voisin de *H. simillimus* Sauss., mais miroir et veines obliques différents, veine médiastine présentant dix-huit rameaux seulement.

***Heterotrypus tonkinensis*, n. sp.**

Type : 1 ♂ de Hoa-Binh, Tonkin (R. VITALIS DE SALVAZA, VIII-1918); coll. CHOPARD.

♂. Très voisin du précédent, mais plus court et un peu plus large; coloration un peu plus uniforme, les pattes indistinctement annelées. Rostre frontal large, convexe dessus. Miroir large, divisé en trois parties un peu inégales, la partie postérieure plus petite que les autres, la veine divisante antérieure un peu sinuée, la postérieure faiblement convexe; 7 veines obliques seulement dont 4 divergentes, la 1^{re} très longue, les 3 autres courtes et parallèles; aire apicale courte, à 4 secteurs (fig. 42). Pièces génitales très grandes, mais formant à l'apex un forceps court, denté à la face interne (fig. 43).

Long. 18 mm.; long. avec les élytres 19,5 mm.; pronot. 3,5 mm.; fém. post. 13,5 mm.; tib. post. 14 mm.

Cette espèce et la précédente ressemblent beaucoup à *H. Buqueti* Serv., qui en diffère par la nervation élytrale (fig. 44) et par la forme du forceps génital (fig. 45).

Heterotrypus Jacobsoni, n. sp.

Type : 1 ♂, Simalang, Simalur, E. JACOBSON, I-1913 (coll. CHOPARD).

♂. Brun testacé, couvert, sur le corps, les pattes et les élytres, d'une abondante et fine pubescence. Rostre frontal très étroit, convexe, présentant deux rangées de longues soies rousses; face jaunâtre avec 4 étroites lignes brunes sous les antennes et sur les joues. Palpes maxillaires longs et grêles, à 5^e article à peine dilaté à l'apex. Antennes testacées.

Pronotum très rétréci en avant, fortement sillonné au milieu; disque brun roux uniforme, très pubescent; lobes latéraux un peu éclaircis vers le bas, à bord inférieur remontant fortement en arrière.

Abdomen jaunâtre; plaque sous-génitale assez courte. Cerques très longs. Pièces génitales présentant une grande plaque supérieure, bordée de longues soies et deux crochets inférieurs, se croisant à l'apex (fig. 46 et 47).

Pattes peu distinctement annelées de brun. Tibias antérieurs faiblement dilatés, à tambour interne plus grand que l'externe, très allongé et prolongé par un sillon; métatarses antérieur et intermédiaire égaux à peu près le 3^e article du tarse. Fémurs postérieurs médiocres, unicolores; tibias à quatre paires d'épines très longues et présentant une seule rangée de denticules ainsi disposés : 5, 3, 3, 1; éperons internes très longs, le supérieur plus long que le métatarse; éperons externes : inférieur très court, supérieur presque double de l'inférieur, mais plus court que l'inférieur interne, médian un tiers plus long que le supérieur; métatarse armé de 5 denticules au bord externe.

Élytres brun testacé, couverts d'une fine pubescence; veine médiastine à 18 branches presque perpendiculaires; miroir très large, divisé en trois parties très inégales, la 1^{re} veine transversale presque droite, la 2^e très courte; 12 veines obliques, la 1^{re} partant de la base de la diagonale, les 4 suivantes groupées par 2, la 7^e isolée, 7 et 8 de l'angle de l'anale, les suivantes très courtes; cordes anguleuses, la 2^e très fortement courbée (fig. 48). Ailes dépassant un peu les élytres.

Long. 14,5 mm.; long. avec les élytres 23 mm.; pronot. 3,2 mm.; fém. post. 14 mm.; tib. post. 14 mm.

Cette espèce est voisine de *H. simillimus* Sauss., mais elle en diffère par sa coloration plus uniforme, la nervation des élytres différente, en particulier le miroir divisé en trois parties très inégales.

***Heterotrypus testaceus*, n. sp.**

Type : un ♂, Pulu-Babi, IV-1913 (coll. JACOBSON).

♂. Testacé assez clair. Rostre frontal convexe à la base, plat à l'extrémité, les gouttières postantennaires bordées d'une ligne brune ; face jaune ; antennes testacées.

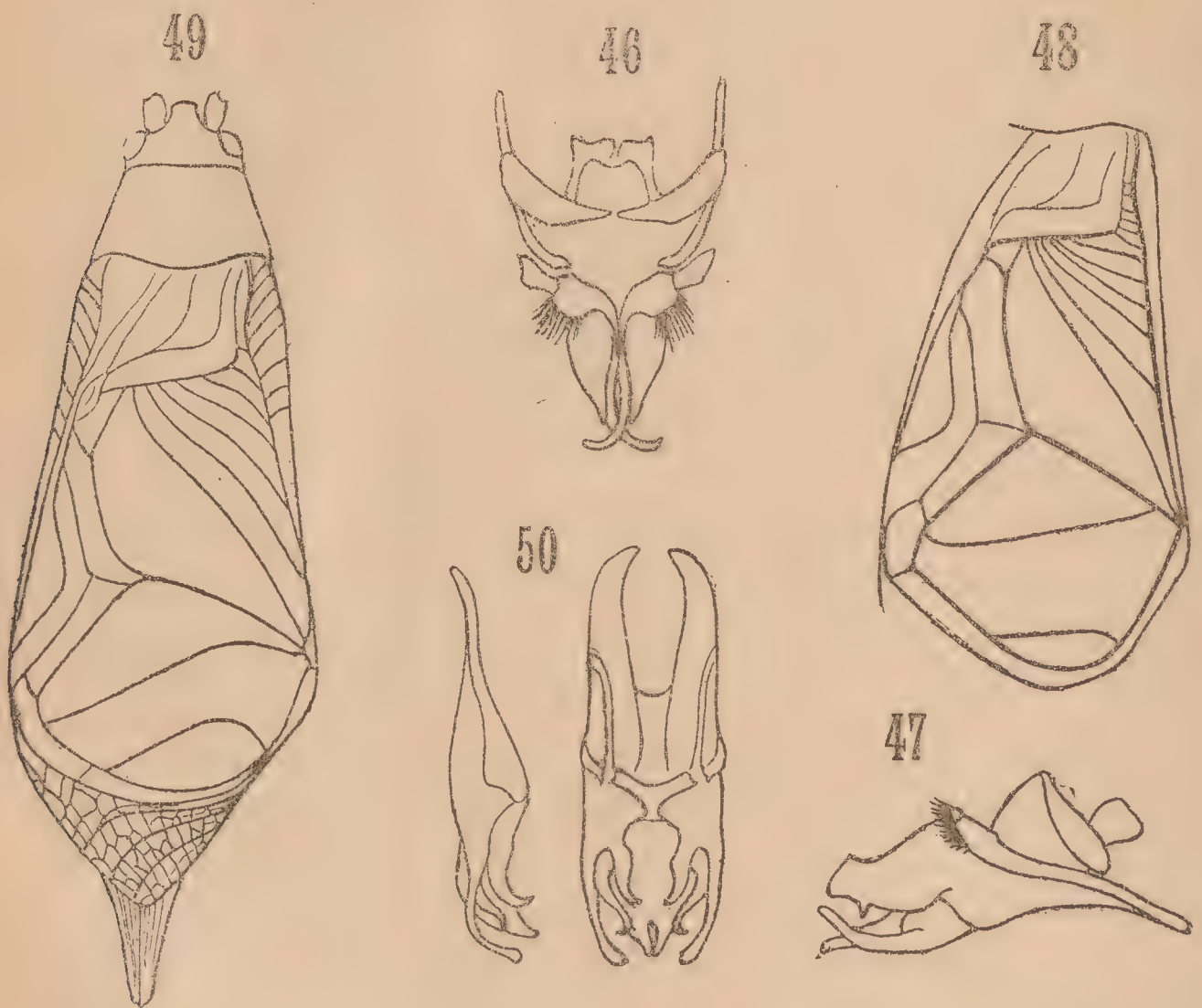


Fig. 46. *Heterotrypus Jacobsoni*, n. sp., pièces génitales vues du dessous ; — fig. 47. *Id.*, id. vues de profil ; — fig. 48. *Id.*, élytre droit du ♂ ; — fig. 49. *Heterotrypus testaceus*, n. sp. Tête, pronotum et élytres du ♂ ; — fig. 50, pièces génitales, vues de profil et du dessous.

Pronotum fortement rétréci en avant, à bord postérieur faiblement sinué ; disque testacé ; lobes latéraux plus clairs, avec une bande brune aux épaules, leur bord inférieur remontant fortement en arrière.

Abdomen jaunâtre; plaque sous-génitale longue. Pièces génitales de forme assez compliquée, présentant une pièce médiane bifide à l'apex et un ensemble de six crochets en dessous (fig. 50).

Pattes concolores, à anneaux bruns très peu marqués sur les fémurs et les tibias intermédiaires et postérieurs. Tibias antérieurs grêles, dilatés brusquement à la base et percés, de chaque côté, d'un tympan ovale, plus grand et suivi d'une gouttière à la face interne; métatarse plus court que le 3^e article du tarse. Fémurs postérieurs médiocres; tibias armés de 4 paires d'épines fines, assez longues, et présentant entre les épines des denticulations ainsi disposées : face externe, 5, 4, 3, 0, face interne, 2, 1, 0, 0; éperons externes très courts, le médian beaucoup plus court que l'inférieur interne; éperon supérieur interne égal au métatarse; celui-ci portant 5 denticulations au bord externe seulement.

Élytres larges, testacé pâle; veine médiastine portant 24 branches un peu arquées; humérale et médiane très écartées, laissant entre elles un champ largement et régulièrement réticulé; base de la discoïdale incurvée en dedans, de façon à laisser entre elle et la médiane un petit espace portant 8 nervules; 6 obliques presque parallèles, insérées tout le long de l'anale; miroir très large, divisé en trois parties presque égales; diagonale courte, bifurquée à la base; cordes anguleuses; aire apicale médiocre. Ailes dépassant un peu les élytres (fig. 49).

Long. 12 mm.; long. avec les élytres 18 mm.; pronot. 2,6 mm.; élytres 14,5 mm.; fém. post. 11,5 mm.; tib. post. 11 mm.

Cette espèce semble très voisine de *H. funambulus* Sauss., de Nouvelle-Guinée, mais cette dernière étant connue par la ♀ seule, la comparaison est difficile; elle paraît cependant en différer par la bande brune du pronotum, les tibias postérieurs moins fortement serrulés, l'éperon intermédiaire externe plus court que l'inférieur interne, les tibias antérieurs plus brusquement dilatés à la base.

Paranisitra, nov. gén.

Aptère dans les deux sexes. Pattes très longues; tibias antérieurs perforés à la face externe d'un tympan ovale, un peu renflés à la face interne, avec une fente presque au bord inférieur.

Genre voisin de *Nisitra* Walk. par ses longues pattes et le rostre frontal étroit; rappelle *Paraeneopterus* Sauss. par l'absence d'organes du vol dans les deux sexes.

***Paranisitra longipes*, n. sp.**

Types : 1 ♂ et 1 ♀ de Luzon : mont Makiling (îles Philippines); coll. CHOPARD.

Taille médiocre, aptère, à pattes longues et très grêles. Tête beaucoup plus large que le pronotum; occiput jaune, vertex brun foncé, les deux couleurs nettement tranchées; front excavé, le rostre frontal très étroit; face brun foncé avec une large bande transversale jaunâtre, très nette; joues jaunes. Yeux très gros, saillants, arrondis; ocelles petits, ronds, les postérieurs rapprochés, à la base du rostre, l'antérieur presque à l'apex. Palpes maxillaires à 3 derniers articles blanchâtres, le 4^e plus court que le 3^e, le 5^e grand, en triangle assez étroit. Antennes longues, brunes, avec un petit anneau jaune de place en place.

Pronotum transversal, un peu en forme de selle, à bord antérieur très convexe, bord postérieur concave; disque brun jaunâtre avec quelques points foncés, la ligne médiane un peu sillonnée, les côtés présentant une impression piriforme; lobes latéraux élevés, à angle antérieur presque aigu, bord inférieur remontant en arrière.

Abdomen étroit et allongé, brun dessus avec des taches noires le long du bord postérieur des tergites, jaune dessous. Cerques assez courts, bruns. Plaque sous-génitale du ♂ étroite, jaunâtre, celle de la ♀ petite, arrondie. Oviscapte long, très grêle, un peu courbé, ses valves apicales petites, lancéolées.

Pattes très longues et grêles, brun jaunâtre varié de brun foncé. Fémurs antérieurs et intermédiaires un peu dilatés à la base. Tibias rembrunis à l'apex, les antérieurs avec un assez grand tympan à la face externe, présentant,

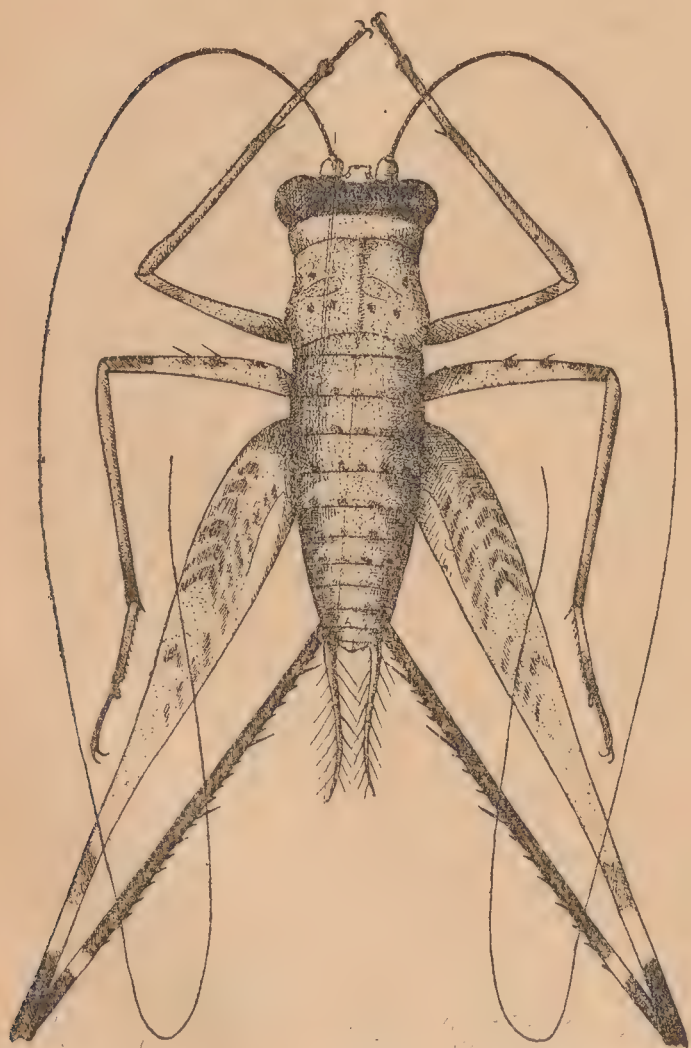


Fig. 51. *Paranisitra longipes*, n. sp.

antérieurs avec un assez grand tympan à la face externe, présentant,

à la face interne, un renflement assez marqué et une fente presque au bord inférieur; 2 éperons apicaux et une petite épine médiane aux tibias antérieurs, 3 éperons aux tibias intermédiaires; tarsi très longs, l'apex du métatarse, le 2^e et le 3^e articles noirâtres. Fémurs postérieurs très longs, assez fortement renflés à la base, puis très amincis et enfin un peu élargis à l'apex, qui est noirâtre, précédé d'un anneau jaune. Tibias noirâtres avec un anneau jaune près de la base, serrulés sur toute leur longueur et armés de 3 épines externes, 4 internes, la dernière près de l'éperon supérieur; éperons externes: supérieur et inférieur très courts, le supérieur un peu dilaté et en crochet, médian assez long, épais; éperon interne inférieur à peu près égal au médian externe, supérieur presque double, médian double du supérieur; tarsi longs, le métatarse armé de 2 éperons et d'une seule épine apicale.

Long. ♂ 11,5 mm., ♀ 11 mm.; pronot. 2 mm.; fém. ant. 4,5 mm.; tib. ant. 4,5 mm.; fém. post. ♂ 17 mm., ♀ 14 mm.; tib. post. ♂ 18 mm., ♀ 15 mm.; cerques 4,5 mm.; oviscapte 10,5 mm.

***Diatrypa Benoisti*, n. sp.**

Types: 1 ♂, St-Jean du Maroni, Guyane française (coll. CHOPARD); 1 ♀ Charvein, Guyane française (R. BENOIST, 1914); coll. MUSÉUM de PARIS.

♂. Assez petit et grêle, brun testacé. Tête de la largeur du pronotum, brune; front aplati, le rostre de la largeur du 1^{er} article antennaire, très plat, non sillonné; face jaunâtre, courte. Palpes maxillaires jaunâtres, assez courts, à 4^e article plus court que le 3^e, 5^e triangulaire. Antennes jaunâtres. Yeux arrondis; ocelles très petits.

Pronotum transversal, assez fortement rétréci en avant; bord antérieur droit, bord postérieur un peu sinué; lobes latéraux peu élevés, à bord inférieur droit, presque entièrement brun noirâtre, sauf la partie inférieure jaune; disque un peu aplati, pubescent, présentant une bande brunâtre, arquée, dans la partie antérieure.

Abdomen brun jaunâtre; plaque sous-génitale assez longue, arrondie à l'apex. Cerques longs.

Pattes assez courtes, brun jaunâtre avec quelques taches brunes peu marquées. Tibias antérieurs un peu élargis sur presque toute leur longueur, perforés de deux grands tympans ovales dont l'interne un peu plus étroit que l'externe; métatarses très courts. Fémurs postérieurs assez courts et renflés; tibias serrulés et armés de 5 petites épines de chaque côté; métatarses comprimés, armés de 4 denticules au bord externe; apex du tibia et du métatarse fortement rembrunis.

Élytres brunâtres, assez fortement élargis en arrière; miroir grand, transversal, divisé presque au milieu par une nervure; diagonale courte; 5 obliques dont 3 longues, presque parallèles, et 2 courtes; cordes peu arquées; aire apicale plutôt courte, à 4 secteurs réguliers, presque sans nervules transverses; champ latéral peu élevé, brun noirâtre dans sa partie supérieure, présentant 3 nervures libres et 8 branches parallèles à la médiastine; espace entre la médiastine et la médiane large, divisé régulièrement par des nervures perpendiculaires. Ailes caudées, brun noirâtre.

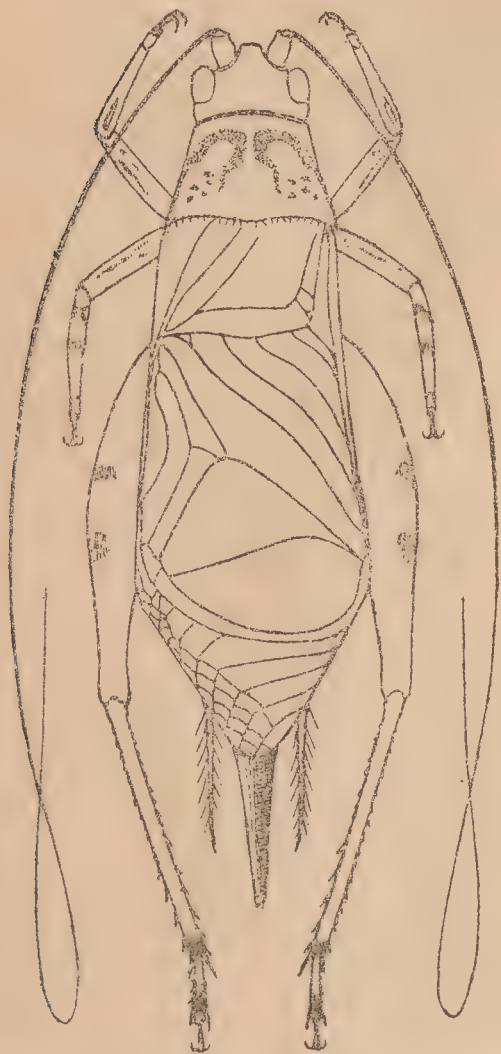


Fig. 52. *Diatrypa Benoisti*, n. sp.

♀. Tête, pronotum et pattes comme chez le mâle, le pronotum présentant le même dessin brun, mais rembruni en outre le long du bord postérieur. Oviscapte droit, atteignant l'extrémité des ailes, ses valves apicales élargies en forme de boule, les inférieures bidentées. Élytres présentant 8 nervures un peu ondulées, régulièrement espacées, les 3 premières partant de la base, la 4^e de l'angle et donnant naissance à la 5^e, vers le tiers antérieur, les 6^e, 7^e et 8^e naissant de la discoïdale après le milieu; nervules peu nombreuses, formant de grandes aréoles rectangu-

laires; veine médiastine à 5 branches.

Long. 10 mm.; long. avec les ailes 14,5 mm.; pronot. 2 mm.; fém. post. 6 mm.; élytres 9,5 mm.; oviscapte 5,5 mm.

Voisin de *D. tolteca* Sauss., le mâle en différant très nettement par ses élytres plus larges, mais la femelle difficile à distinguer, l'apex des tibias et métatarses postérieurs presque noirs fournissant cependant un caractère facile à observer et semblant constant.

***Madasumma fuscoirrorata*, n. sp.**

Type : 1 ♀ de Mindanao : Iligan (îles Philippines); coll. CHOPARD.

♀. Grand, assez étroit, testacé taché de brun, très pubescent. Tête de la largeur du pronotum, plate dessus; rostre frontal assez étroit à

bords presque parallèles, présentant une ligne médiane glabre, allant de l'ocelle antérieur à l'apex; face glabre, testacée. Palpes bruns, très pubescents; palpes maxillaires à 4^e article un peu plus court que le 3^e, 5^e assez peu dilaté, arrondi à l'apex. Antennes brunes, annelées de jaunâtre, très pubescentes. Yeux un peu allongés, très saillants; ocelles disposés presque en ligne droite à la base du rostre, les deux latéraux assez gros, ovales, l'antérieur très petit.

Pronotum très légèrement rétréci en avant, testacé fauve avec le centre brun et des petites taches brunes sur les côtés; bord antérieur droit, bord postérieur très peu convexe, disque presque plat, sillonné au milieu et présentant même une assez forte impression médiane vers le tiers postérieur; deux impressions piriformes latérales et une ligne arquée plus en avant; épaules arrondies; lobes latéraux clairs, tachés de brun, à pubescence très abondante, bord inférieur remontant faiblement en avant, angles arrondis.

Abdomen fauve; plaque sous-génitale fortement et anguleusement échancrée à l'apex. Cerques longs, bruns. Oviscapte un peu courbé en bas, assez grêle, à valves apicales longues, étroites, les supérieures chagrinées et présentant deux rangées de denticules arrondis à leur bord inférieur (fig. 53).

Pattes tachetées de brun. Tibias antérieurs faiblement dilatés à la base, plats dessus, à tympan externe assez grand, presque rond, tympan interne un peu resserré, à bord antérieur légèrement surplombant; tarse très court, le métatarse feutré de blanc dessous. Fémurs postérieurs assez faiblement renflés, tachetés de brun; tibias presque noirs dessous, à 6 épines externes et 7 internes; métatarse court à 2 denticules externes, présentant une épaisse pubescence feutrée dessous.

Élytres assez étroits, brun clair avec l'arête jaunâtre et des bandes brun foncé, peu nettes, suivant les nervures principales; champ latéral gris moucheté de brun, à 3 nervures libres et 15 branches parallèles à la médiastine; champ dorsal présentant 5 nervures parallèles, assez serrées, et 7 branches à la discoïdale; ces dernières un peu irrégulièrement espacées, les 3^e, 4^e et 5^e formant une boucle à l'apex; nervures nombreuses, irrégulières, formant des aréoles allongées. Ailes dépassant un peu les élytres, tachetées de brun au bord antérieur.

Long. 23 mm.; long. avec les ailes 35 mm.; élytres 22,5 mm.; pronot. 4,5 mm.; fém. post. 15,5 mm.; tib. post. 15,5 mm.; oviscapte 13,5 mm.

Madasumma Bakeri, n. sp.

Types : 1 ♂ et 1 ♀ de Mindanao : Surigao (îles Philippines); coll. CHOPARD.

♂. Grand, assez étroit, allongé, pubescent; d'un testacé roux assez uniforme. Rostre frontal assez étroit, presque entièrement glabre dessus, les ocelles très gros, jaunes, se touchant presque à la base du rostre. Palpes bruns, le 5^e article des palpes maxillaires peu dilaté, arrondi à l'apex. Antennes rousses, annelées par places de brun.

Pronotum un peu rétréci en avant, brun testacé, pubescent; bord antérieur droit, bord postérieur un peu sinué; disque plat, sillonné au milieu et impressionné sur les côtés, les épaules arrondies; lobes latéraux concolores, à bord inférieur un peu convexe, angles arrondis.

Abdomen fauve; plaque sous-génitale un peu prolongée, sillonnée dessous. Cerques longs, bruns. Pièces génitales présentant une grande pièce supérieure, incisée à l'apex, et deux crochets inférieurs (fig. 55 et 56).

Pattes concolores. Tibias antérieurs à dilatation basale assez forte, sillonnés dessus, le tympan externe grand, presque rond, l'interne ovale allongé, à bord antérieur surplombant. Fémurs postérieurs peu renflés, brun roux, unicolores; tibias avec une tache brun noir près de la base, armés de 6 épines externes et 8 internes; métatarses armés de 2 denticules au bord supéro-externe, feutrés dessous.

Élytres étroits (fig. 54), bruns, pubescents, à nervures jaunâtres et présentant une bande humérale jaune; champ dorsal à miroir assez étroit, uni à la 1^{re} corde par 3 veinules, dont l'une touche à l'angle de la diagonale; celle-ci est assez courte, droite; 5 obliques dont 2 longues, parallèles, sinuées, et 3 courtes, incurvées; veine anale brisée à angle droit; champ apical très long, présentant 4 secteurs un peu irréguliers et plus ou moins perdus dans la réticulation qui est très allongée, irrégulière; champ latéral à veine médiastine présentant 14 branches un peu sinuées, équidistantes. Ailes dépassant peu les élytres.

♀. Semblable au ♂; ocelles plus petits; pattes un peu tachetées de brun. Plaque sous-génitale échancrée à l'apex. Oviscapte long, presque droit, à valves apicales étroites, chagrinées et présentant le long du bord inférieur deux rangées de 5 et 7 denticulations (fig. 57).

Élytres bruns avec une bande humérale jaune; champ dorsal à 3 nervures libres, assez espacées, et 9 branches un peu irrégulières à la discoïdale, les nervules formant des aréoles plutôt courtes et très irrégulières.

Long. ♂ 21,5 mm., ♀ 24 mm.; long. avec les ailes ♂ 32 mm., ♀ 36 mm.; élytres ♂ 23 mm., ♀ 25 mm.; pronot. ♂ 3,5 mm., ♀ 4 mm.; fém. post. ♂ 15 mm., ♀ 17,5 mm.; oviscapte 16,5 mm.

Cette espèce est assez voisine de *M. planiceps* Sauss. d'Australie, mais elle est plus allongée; chez le ♂, la nervation est un peu différente, le champ apical est, en particulier, plus long et à nervures un peu confuses; chez la ♀, la nervation est plus irrégulière et les nervures principales sont moins marquées.

Madasumma vicina, n. sp.

Type : 1 ♂ de Los Baños, îles Philippines (BAKER); coll. CHOPARD.

♂. Voisin de *M. Saussurei* Stål, dont il a la taille et la coloration. Tête présentant entre les yeux une bande noirâtre, l'apex du rostre également noirâtre; entre les deux une bande claire où se trouvent

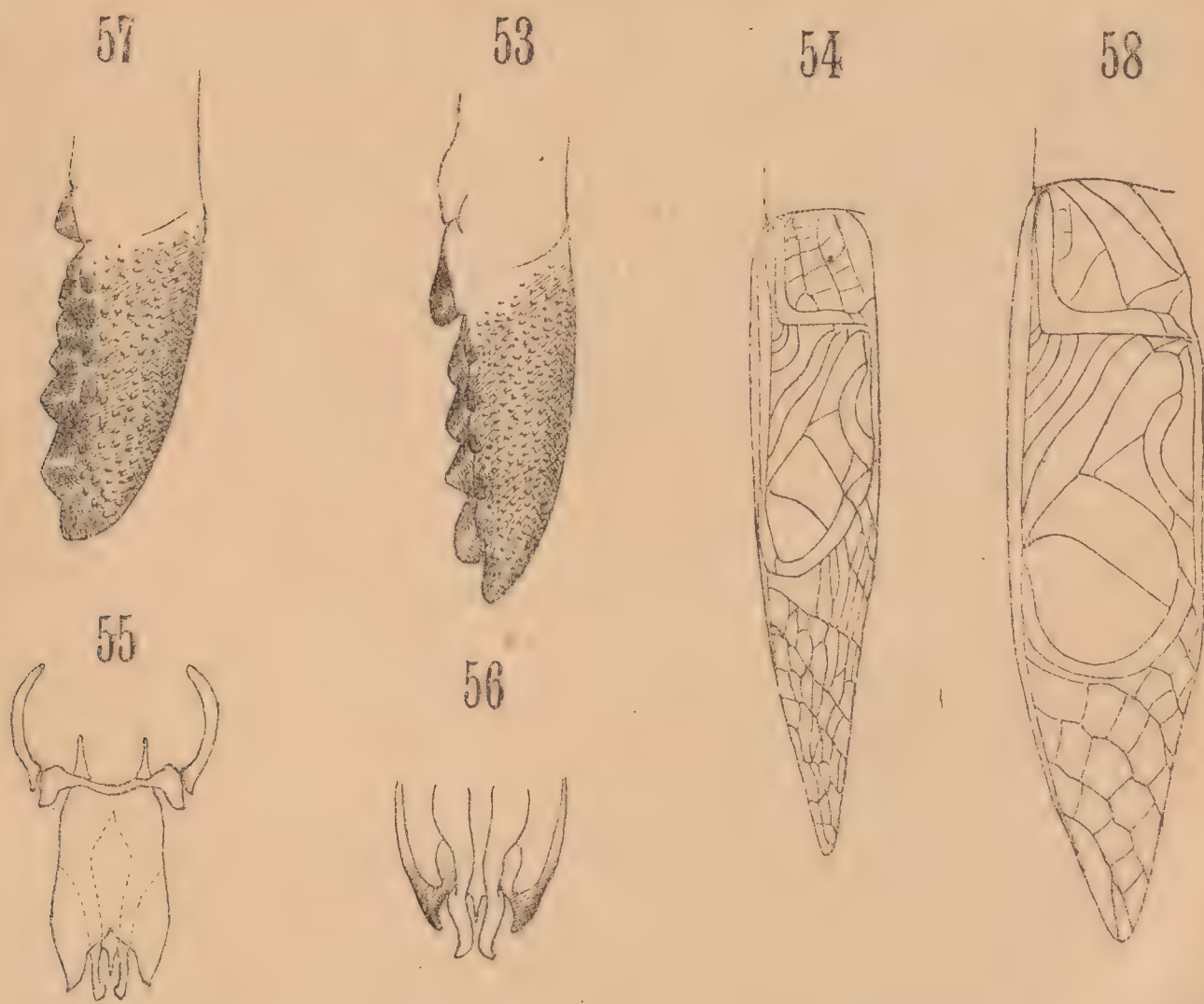


Fig. 53. *Madasumma fuscoirrorata*, n. sp., extrémité de l'oviscapte; — fig. 54. *Madasumma Bakeri*, n. sp., élytre gauche du ♂; — fig. 55. *Id.*, pièces génitales, vues du dessus; — fig. 56. *Id.*, id. extrémité vue du dessous; — fig. 57. *Id.*, extrémité de l'oviscapte; — fig. 58. *Madasumma vicina*, n. sp., élytre gauche du ♂.

les ocelles postérieurs grands, ovales. Face jaunâtre; palpes maxillaires à dernier article assez large, à bord supérieur convexe.

Pronotum transversal, un peu rétréci en avant, brun jaunâtre avec le bord antérieur plus foncé; lobes latéraux concolores, à angles arrondis.

Abdomen jaunâtre; plaque sous-génitale très longue, brusquement rétrécie vers son tiers antérieur.

Pattes jaunâtres. Tibias antérieurs assez fortement renflés à la base, présentant un tympan externe assez grand, presque rond, le tympan interne bien ouvert, mais à bord antérieur un peu dilaté et recouvrant. Fémurs postérieurs noirâtres à l'apex et présentant deux bandes brunes, peu nettes, à la face externe. Tibias postérieurs à 6 épines de chaque côté.

Élytres étroits, pubescents, testacés avec une bande opaque jaunâtre sur l'arête; miroir presque aussi large que long, divisé un peu au-dessus du milieu; 7 veines obliques à peu près équidistantes et parallèles, la 1^{re} un peu sinuée; cordes parallèles, très convexes; aire apicale à 5 secteurs réticulés par grandes mailles presque carrées (fig. 58).

Ailes dépassant peu les élytres.

Long. 17 mm.; long. avec les ailes 21 mm.; pronot. 2,7 mm.; élytres 16 mm.; fém. post. 12 mm.

Bien que rappelant beaucoup *M. Saussurei* par son aspect général, cette espèce en diffère par de nombreux caractères: pronotum plus transversal, épines des tibias postérieurs moins nombreuses, plaque sous-génitale plus prolongée, miroir plus large, aire apicale à réticulation plus carrée.

***Madasumma Willemsei*, n. sp.**

Type: 1 ♂ Sumatra, côte Ouest, Sibolangit (A. LERZING, 1917); coll. WILLEMSE.

♂. Grand et fort, brun roux, pubescent. Tête petite, rousse; front déclive, rostre étroit, à bords saillants, sinués (fig. 59); face courte, jaunâtre. Palpes bruns, le 4^e article des palpes maxillaires un peu plus court que le 3^e, 5^e de même longueur, triangulaire. Yeux arrondis, petits, le front se relevant en un petit tubercule à leur bord interne; ocelles très gros, surtout les latéraux, touchant presque l'antérieur, qui est placé au fond du sillon rostral.

Pronotum transversal, assez fortement rétréci en avant, d'un brun roux uniforme; bord antérieur un peu concave, bord postérieur sinué;

disque un peu aplati, présentant une petite dépression sur la ligne médiane et des bosses peu accentuées sur les côtés; lobes latéraux assez élevés, un peu resserrés au milieu, le bord inférieur légèrement convexe, les angles très arrondis.

Abdomen brun, pubescent; plaque sous-génitale courte, tronquée à l'apex. Cerques très longs.

Pattes brunes, assez courtes, pubescentes. Tibias antérieurs épais, un peu comprimés, légèrement dilatés à la base, à tympan externe plutôt petit, presque rectangulaire, tympan interne en forme de fente, son bord antérieur un peu renflé; métatarses très courts, 3^e article grêle. Fémurs postérieurs assez fortement dilatés; tibias armés de 7 épines internes, 8 externes; métatarses épais, courts, à abondante pubescence feutrée dessous, éperons longs.

Élytres bruns, grands et larges (fig. 60); veines anale et axillaire brisées à angle droit; miroir médiocre, arrondi; diagonale courte; cordes externes très arquées; 7 obliques, dont 3 longues, convergeant en arrière, réunies près de leur base par des petites nervures arquées, l'espace entre ces nervures et l'anale réticulé, les 4 autres obliques plus courtes, très serrées, partant de l'angle de la veine anale; aire apicale longue, présentant 9 secteurs, les nervures formant des grandes mailles assez régulières, presque carrées; champ latéral enveloppant, la veine médiastine à 13 branches parallèles. Ailes dépassant assez longuement les élytres.

Long. 24,5 mm.; long. avec les ailes 41 mm.; pronot. 4,5 mm.; fém. post. 17,5 mm.; élytres 30 mm.

Espèce remarquable par sa forme robuste, la nervation des élytres et la forme du rostre frontal.

***Podoscirtus flavithorax*, n. sp.**

Type : 1 ♂, Java : Buitenzorg (ROEPFKE); coll. WILLEMSE.

♂. Taille moyenne, brun noirâtre avec les pattes et le thorax en grande partie jaunâtres. Tête noire, un peu luisante, de la largeur du pronotum; front un peu aplati, rostre presque aussi large que le 1^{er} article des antennes, peu rétréci en avant, tronqué droit; face et joues entièrement noires. Palpes jaunâtres, le dernier article des palpes maxillaires un peu plus long que le précédent, peu dilaté. Antennes jaunâtres. Yeux peu saillants, arrondis; ocelles très petits, l'antérieur au fond d'une fossette lisse, très peu marquée, près de l'apex du rostre.

Pronotum à bords parallèles, arrondi dessus; disque jaune avec

quelques points roussâtres et une bande noire, étroite, le long du bord postérieur; lobes latéraux noirâtres, à angle antérieur arrondi, bord inférieur remontant un peu en arrière.

Abdomen jaunâtre dessus, noirâtre dessous; plaque sous-génitale assez longue, mais arrondie à l'apex. Cerques jaunes, épaissis à la base.

Pattes antérieures et intermédiaires jaunâtres, un peu tachetées de roux, l'apex des fémurs et le dessus des tibias légèrement rembrunis; tibias antérieurs perforés de deux tympanes ovales, assez petits, surtout l'externe; métatarses très courts, grisâtres, 3^e article long et grêle. Fémurs postérieurs assez courts et épais, avec une bande noirâtre, longitudinale, à la face externe; tibias grisâtres, armés de 5 épines externes, 6 internes, courtes, jaunes; éperons externes et inférieur interne très courts, moyen et supérieur internes un peu plus longs, jaunâtres; métatarses courts et épais, carénés dessous, armés de quelques denticules dessus; 3^e article grêle, rembruni à l'apex.

Élytres noirâtres avec une bande jaune humérale, irrégulière; champ dorsal à 5 nervures régulièrement espacées, presque longitudinales, dont les 3 premières libres, les 4^e et 5^e réunies près de la base, la discoïdale bifurquée vers le tiers apical; nervules transverses peu abondantes et très peu marquées; champ latéral à 3 nervures libres et 3 branches à la médiastine, se détachant près de la base et courant parallèlement à la nervure principale. Ailes dépassant un peu les élytres.

Long. 11 mm.; long. avec les ailes 13 mm.; pronot. 2 mm.; fém. post. 7 mm.; tib. post. 6,5 mm.

Très voisin de *P. picturatus* Stål, mais les lobes latéraux du pronotum noirs et les fémurs postérieurs ornés d'une bande noire longitudinale.

***Podoscirtus elongatus*, n. sp.**

Type : 1 ♂, Reventazon, Costa Rica (coll. WILLEMSE).

♂ (fig. 61). Taille moyenne, allongé, assez étroit; gris testacé, pubescent, avec quelques taches noires le long de l'arête des élytres. Tête petite, rousse; front un peu aplati, rostre moins large que le 1^{er} article des antennes, un peu rétréci en avant, assez longuement cannelé; face jaunâtre. Palpes maxillaires à 4^e article un peu plus court que le 3^e, 5^e assez grand, subsécouriforme. Antennes brunâtres.

Yeux petits mais saillants, arrondis; ocelles gros, ovales, se touchant presque.

Pronotum un peu plus large que long, à bord antérieur droit, bord postérieur très peu sinué: disque brun roussâtre avec quelques petites taches noires le long du bord antérieur; lobes latéraux peu élevés à bord inférieur droit, angle antérieur très arrondi.

Abdomen grisâtre; plaque sous-génitale un peu allongée, presque conique. Cerques moyens, gris.

Pattes assez longues, jaunâtres. Fémurs antérieurs et intermédiaires peu épaissis; tibias antérieurs assez fortement dilatés, percés de chaque côté d'un assez grand tympan ovale, l'interne présentant, le long du bord antérieur, un épaississement brun simulant une fente (fig. 62); tibias intermédiaires cylindriques, assez grêles; métatarses très courts, à peine plus longs que le 2^e article du tarse, 3^e article long et grêle. Fémurs postérieurs longs, très peu dilatés; tibias armés de 6 épines externes, 8 internes, très pubescents, serrulés entre les épines et jusqu'à la base; éperons externes et inférieur interne très courts, moyen et supérieur internes plus longs, le supérieur presque double du moyen. Métatarse assez court, armé de 3 denticules externes, 1 interne, ses éperons assez longs, 3^e article long et grêle.

Élytres assez étroits, dépassant l'extrémité de l'abdomen; champ dorsal présentant 9 nervures presque longitudinales, dont 3 libres, 2 formées par la 2^e discoïdale bifurquée très près de la base, les autres venant de la discoïdale; réticulation assez irrégulière et serrée vers la base, formant vers l'apex des mailles longues; champ latéral presque transparent, présentant 4 nervures libres et 10 branches à la médiastine, parallèles, assez obliques. Ailes dépassant assez peu les élytres.

Long. 19 mm.; long. avec les ailes 25 mm.; pronot. 2,5 mm.; fém. post. 12,5 mm.; élytres 17 mm.

Remarquable par sa forme allongée et par les tympanes internes semblant perforés d'une fente.

***Aphonomorphus gracilis*, n. sp.**

Types : 1 ♂ de N.-W. Panay, 1 ♀ de Mindanao : Butuan (îles Philippines); coll. CHOPARD.

♂. Taille moyenne, brun testacé. Tête plate dessus; rostre frontal à peu près de même largeur que le 1^{er} article antennaire, rebordé latéralement. Face testacée. Palpes jaunâtres; palpes maxillaires à 4^e article très court, 5^e un peu élargi, à bord supérieur presque con-

vexe (fig. 63). Antennes brun clair. Yeux saillants, arrondis; ocelles assez gros, les deux postérieurs bien écartés, l'antérieur dans une fossette, assez éloigné de l'apex du rostre.

Pronotum à peine plus large que long, à bord antérieur presque droit, bord postérieur un peu convexe au milieu, tous deux garnis de longs poils roux; disque faiblement convexe, présentant deux impressions latérales piriformes; lobes latéraux plus clairs que le disque, peu élevés, à bord inférieur un peu convexe, angle antérieur très arrondi.

Abdomen brun jaunâtre; plaque sous-génitale longuement prolongée, mais arrondie à l'apex, canaliculée au milieu. Cerques très longs, jaunâtres à la base, bruns à l'apex. Pièces génitales présentant une

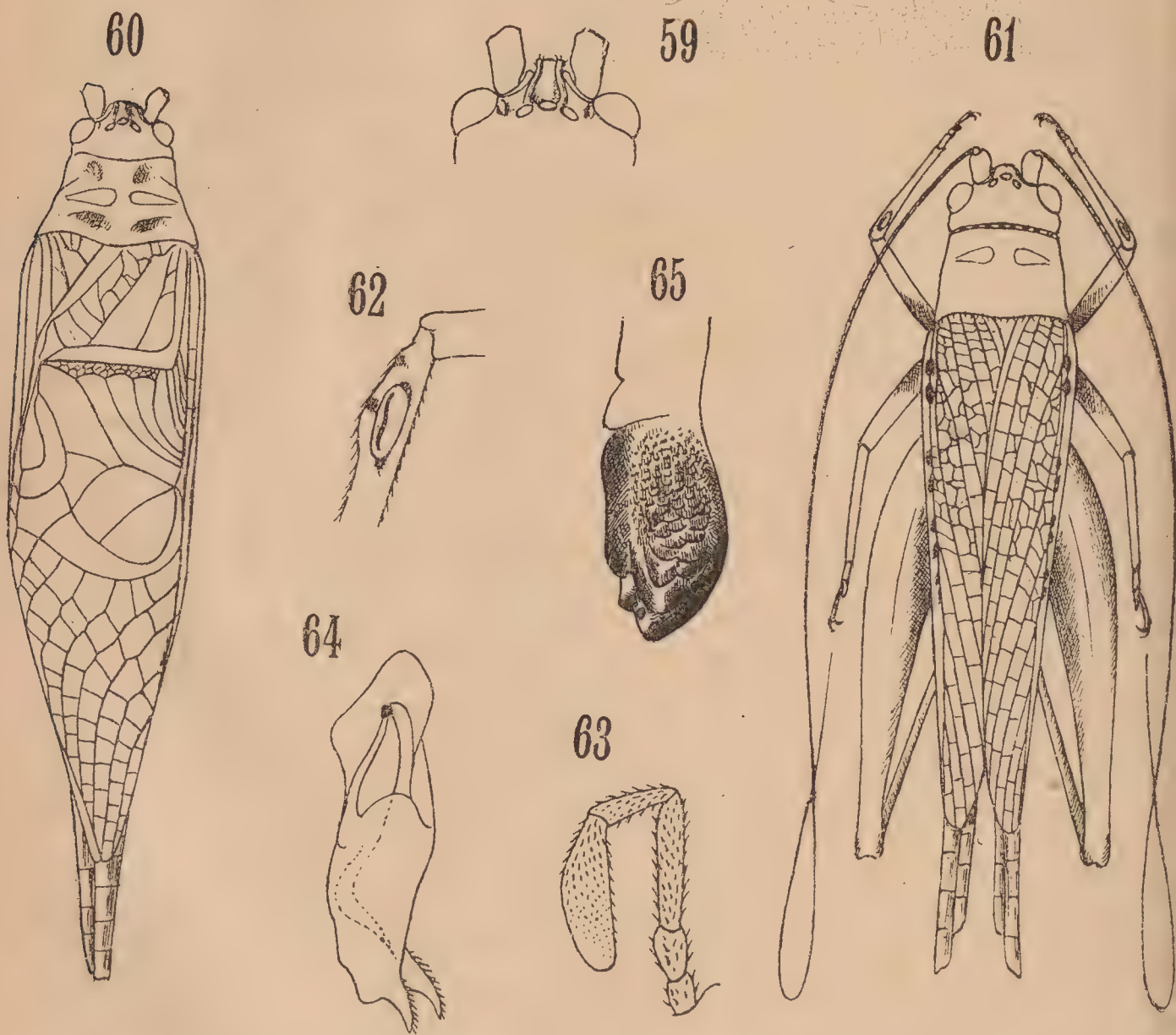


Fig. 59. *Madasumma Willemsei*, n. sp., rostre frontal; — fig. 60. *Id.*, tête, pronotum et élytres du ♂; — fig. 61. *Podoscirtus elongatus*, n. sp.; — fig. 62. *Id.*, tympan du tibia antérieur; — fig. 63. *Aphonomorphus gracilis*, n. sp., palpe maxillaire; — fig. 64. *Id.*, pièces génitales, vues de profil; — fig. 65. *Id.*, extrémité de l'oviscapte.

grande pièce supérieure profondément incisée à l'apex et une pièce inférieure également bilobée et de même forme que la pièce supérieure dans sa partie apicale (fig. 64).

Pattes concolores, faiblement mouchetées de brun. Tibias antérieurs à très grand tympan interne ovale. Fémurs postérieurs assez faiblement renflés, mouchetés de taches brunes au bord inférieur interne. Tibias postérieurs velus, serrulés presque jusqu'à la base, armés de 5 épines externes, 6 internes; éperons externes très courts, interne moyen à peu près égal à la dernière épine, supérieur presque double; métatarses assez longs, jaunâtres, velus, présentant 4 denticules au bord supérieur externe et 1 au bord interne.

Élytres longs et étroits, le champ dorsal brun, un peu roussâtre, le champ latéral très clair, presque transparent. Champ dorsal présentant 7 nervures longitudinales, parallèles, équidistantes, les 3 premières libres, les 4 suivantes partant de la discoïdale; nervules assez régulières, formant des rectangles assez allongés, celles joignant les branches de la discoïdale à cette dernière un peu épaissies et tachées de jaune rougeâtre; médiastine à 5 branches.

♀. Très semblable au ♂, bien que de coloration un peu différente, la tête et le pronotum présentant quelques dessins plus foncés que le fond, en particulier les taches piriformes du pronotum qui sont brunes, cerclées de jaunâtre; pattes plus tachetées de brun. Nervation de l'élytre exactement semblable à celle du ♂, les nervures se détachant un peu en clair, celles qui sont épaissies le long de la discoïdale beaucoup plus nettes. Oviscapte aussi long que les cerques, droit, à valves apicales petites, arrondies, ridées, présentant au bord inférieur 3 dents arrondies (fig. 65).

Long. 12,5 mm.; long. avec les ailes 20 mm.; pronot. 2,2 mm.; élytres 13 mm.; fém. post. 9 mm.; tib. post. 9 mm.; cerques 8 mm.; oviscapte 8,5 mm.

Je rapporte à la même espèce deux ♀ provenant du mont Makiling (Luzon), de couleur brunâtre dessus, jaune verdâtre pâle sur les côtés, à nervation semblable. L'oviscapte est de même forme, mais chez l'une de ces ♀, les valves inférieures dépassent un peu les supérieures et se terminent par une pointe assez aiguë; la taille de l'un des exemplaires est un peu plus grande que celles des *types* (23 mm. avec les ailes).

Euscyrtus longecaudatus, n. sp.

Type : 1 ♀, Buitenzorg, Java (coll. WILLEMSE).

♀. Assez grand, testacé pâle presque uniforme. Tête carrée, assez grosse, le rostre frontal très étroit, cannelé. Yeux arrondis. Palpes jaunes, courts, le 4^e article des palpes maxillaires un peu plus court que le 3^e et assez fortement élargi, 5^e légèrement incurvé, peu dilaté au sommet. Antennes très longues, jaunâtres.

Pronotum transversal, présentant une bande jaunâtre, peu marquée, sur l'épaule; bord antérieur droit, bord postérieur un peu sinué.

Abdomen brunâtre; plaque sous-génitale tronquée à l'apex, ses angles un peu arrondis. Cerques longs, bruns. Oviscapte extrêmement long, aplati à la base, presque droit sauf vers l'apex qui est un peu sinué.

Pattes jaunâtres, assez courtes. Tibias antérieurs faiblement dilatés, à tympan externe assez petit, tympan interne grand, ovale. Tibias postérieurs à épines jaunes, noires à l'apex, au nombre de 6 externes, 11-12 internes; métatarses armés de 3 denticules externes, 1 interne, noirs; 3^e article très grêle, plus long que le métatarse.

Élytres presque transparents, dépassant un peu l'abdomen; champ dorsal à 3 nervures libres, un peu obliques, et une 4^e partant de la base de la discoïdale, trifurquée; nervules peu marquées, formant des aréoles presque carrées; champ latéral à 3 nervures et la médiastine bifurquée près de la base. Ailes dépassant assez fortement les élytres.

Long. 16 mm.; long. avec les ailes 24 mm.; pronot. 2,5 mm.; fém. post. 13 mm.; élytres 12,5 mm.; oviscapte 34 mm.

Espèce remarquable par son oviscapte extrêmement long, par ses fémurs postérieurs assez courts et ses tibias postérieurs à épines nombreuses au bord interne.

Euscyrtus major, n. sp.

Type : une ♀, Fort-de-Kock, Sumatra, E. JACOBSON, juin 1921 (coll. CHOPARD).

♀. Grand, jaune verdâtre. Tête un peu plus large que le pronotum, presque quadrangulaire, présentant une bande jaune derrière chaque œil. Palpes verdâtres; palpes maxillaires à 2^e et 3^e articles subégaux, un peu comprimés, 4^e conique, 5^e triangulaire, à bord antérieur arrondi.

Pronotum à bord antérieur concave, bord postérieur biconvexe;

disque plat, présentant une impression transversale vers le tiers postérieur.

Abdomen brun jaunâtre; plaque sous-génitale subtronquée à l'apex. Cerques longs, mais atteignant à peine la moitié de l'oviscapte, lequel est très long, presque droit, déprimé à la base.

Pattes concolores. Tibias antérieurs un peu dilatés à la base, à tympanes grands, l'interne ovale, l'externe presque rond; deuxième article du tarse à plantules longues, 3^e très long et grêle, ongles fortement dentés. Tibias postérieurs présentant une petite tache brune dessus, près de la base, et armés de 7 épines externes et 12 internes, serrulés entre les épines externes seulement, les deux dernières épines très rapprochées et sans spinules intermédiaires; toutes les épines verdâtres avec l'apex noir; pubescence longue, blanche; éperons externes très courts; éperon interne inférieur très court, médian moins long que le supérieur, semblable aux épines; métatarse avec quelques spinules au bord externe et une seule au bord interne.

Élytres longs, transparents, avec les nervures verdâtres; champ dorsal présentant 6 nervures, les deux internes réunies vers le milieu, les 5^e et 6^e partant de l'arête; réticulation par grands rectangles lâches; veine médiastine bifurquée, ainsi que la médiane. Ailes longues.

Long. 17,5 mm.; long. avec les ailes 30 mm.; élytres 12 mm.; fém. post. 13 mm.; oviscapte 30 mm.

Cette espèce semble voisine d'*E. Maesoi* Bol., des Philippines, mais elle est plus grande et ses élytres sont presque complètement transparents.

***Euscyrtus maculipennis*, n. sp.**

Type : 1 ♀, Congo belge: Kutu (Dr J. MAES, X-1913); (Musée du Congo belge).

♀. Taille moyenne; testacé avec une bande noire médiane sur le thorax et l'abdomen, et des taches brunes sur les élytres. Tête grosse, assez fortement aplatie en avant; occiput brun, orné de 2 larges bandes jaunes, derrière les yeux, et 3 fines bandes, un peu ondulées, vers le milieu; rostre à bords parallèles; face testacée, joues brunâtres, yeux arrondis.

Pronotum large, à bords presque parallèles, présentant sur le disque une large bande brune; lobes latéraux bruns, plus foncés dans leur partie supérieure.

Abdomen jaunâtre avec une bande médiane sur le



Fig. 66. — *Euscyrtus maculipennis*, n. sp.

dessus noire, luisante. Cerques jaunes. Oviscapte sigmoïdal, peu large à la base, noir dessus.

Pattes antérieures et intermédiaires courtes, testacé roux, les tibias antérieurs perforés de deux tympanes ovales. Pattes postérieures manquant.

Élytres n'atteignant pas tout à fait l'extrémité de l'abdomen, enfumés, présentant le long de la veine discoïdale une série de 8 taches brunes; champ dorsal à 3 nervures libres et 2 branches à la discoïdale, dont la deuxième bifurquée; toutes ces nervures un peu irrégulières; nervules peu nombreuses, formant de grandes mailles allongées; champ latéral à 4 nervures presque droites. Ailes très courtes.

Long. 12 mm.; élytres 7 mm.; oviscapte 9 mm.



QUELQUES RECTIFICATIONS SUR LES *ACTINOTE* DE LA PARTIE ORIENTALE DE L'AMÉRIQUE DU SUD ⁽¹⁾

(LÉP. RHOPALOCÈRES).

par R. FERREIRA D'ALMEIDA

Le genre *Actinote* est l'un des plus naturels et des plus caractérisés, mais les espèces qui le composent se ressemblent beaucoup et varient à l'excès, et précisément à cause de cela, elles se prêtent à toutes les descriptions vagues et à presque toutes les figures, la détermination des *Actinote* est donc très difficile, attendu que les auteurs anciens n'indiquent pas les caractères essentiels des espèces qu'ils ont classifiées et que les descriptions des auteurs modernes sont parfois inextricables. Il en résulte une grande confusion qui induit souvent le classificateur en erreur; on ne peut pas également recourir aux figures, quelque parfaites qu'elles soient, vu qu'il est presque impossible de classer exclusivement sur des figures, des espèces aussi semblables, comme le sont celles du genre *Actinote* ⁽²⁾.

L'étude des *Actinote* de la partie orientale de l'Amérique du Sud présente de telles difficultés que personne n'a pu réussir à faire jusqu'ici l'identification spécifique de toutes les variétés connues.

(1) Nous rectifions dans la présente note, plusieurs erreurs que nous avons commises dans notre ouvrage « Mélanges Lépidoptérologiques ».

(2) Nous ne doutons pas qu'une excellente figure, comme dit M. Ch. OBERTHÜR, soit toujours très utile pour la classification des papillons, mais pour l'étude des *Actinote* il faut absolument que les figures aient à l'appui de minutieuses descriptions et que les caractères spécifiques essentiels, tels que les écailles, la nervulation et l'armure génitale ne soient pas délaissés. Une bonne figure sans une bonne description laisse aussi subsister des doutes. Nous avons, par exemple, les figures de l'*Act. brasil. fuliginosa*, de l'*Act. paraph. fumida* et de la ♀ d'*Act. rhodope* type, lesquelles ne présentent pas la moindre différence. Nous ferons tous les efforts afin de publier le plus tôt possible les figures des *Actinote* de Rio de Janeiro.

Malgré toutes les difficultés que présente l'étude de ce genre, nous pouvons assurer aujourd'hui, qu'aux environs de la ville de Rio, il n'existe que cinq espèces communes, réellement distinctes, du genre *Actinote*. C'est à ce résultat que nous sommes arrivés, après avoir étudié minutieusement les premiers états de toutes les espèces connues de Rio et avoir obtenu par l'élevage de nombreuses variétés, quelques-unes considérées jusqu'ici comme des espèces distinctes. Les espèces varient excessivement, tant pour la taille que pour les couleurs, la forme des dessins et des écailles; cette instabilité de caractères a contribué à embrouiller l'étude de ces papillons d'une telle manière, qu'il faut beaucoup d'expérience pour les séparer correctement. La difficulté augmente avec le nombre des variétés : plus variable est une espèce, plus difficile est son identification, car ces variations, quoique voisines les unes des autres, s'écartent peu à peu pour former souvent des individus très différents de l'espèce type, mais tout à fait semblables parfois à ceux de l'espèce voisine, avec lesquels ils peuvent être confondus. Aussi, le genre *Actinote* est-il un des plus difficiles à mettre au net.

L'identification des ♀ est toujours plus difficile que celle des ♂, à cause des écailles qui sont plus variables et de l'organe génital qui ne présente pas de différences tranchées. Nous ne devons pas oublier que, malgré l'examen minutieux et la confrontation de nombreuses ♀ des cinq espèces connues, nous ne pouvons préciser aucun caractère valable pour les séparer, quoiqu'elles présentent un facies différent.

Nous essayerons de donner ici les caractères distinctifs des cinq espèces connues d'*Actinote* de Rio.

Actinote pellenea. — Plus petite que *brasiliensis*, (♂ 50 à 58 mm., ♀ 52 à 62 mm. d'envergure). Écailles dans la partie distale du dessous des quatre ailes généralement lisses, surtout celles de la marge externe des postérieures, qui sont rarement mêlées avec des écailles dentées. Le dessous des ailes postérieures est marqué d'une bande coudée brune suivie d'une tache costale claire. Les ♂ ont les valves un peu plus aplaties, allongées et droites que celles de l'*Actinote brasiliensis*, leur extrémité est courbée, l'uncus est à peu près semblable à celui de *brasiliensis*. Lorsqu'on presse l'extrémité de l'abdomen, on en voit sortir des poils entièrement blonds. La nervulation est tout à fait semblable à celle de *brasiliensis*.

Actinote brasiliensis. — Plus grande que *pellenea* (♂ 50 à 73 mm., ♀, 58 à 83 mm. d'enverg.) : Les écailles de la partie distale du dessous

des quatre ailes sont ordinairement dentées; (plusieurs individus, surtout des ♀, ont les écailles lisses, mais les ♂ sont pourvus presque souvent à la marge externe des ailes postérieures d'écailles dentées). Les ♂ ont les valves courtes, larges, robustes, arquées, avec l'extrémité aplatie et très courbée, l'uncus est fin, cylindrique dans la moitié supérieure, grossissant un peu brusquement vers la base. Lorsqu'on presse l'extrémité de l'abdomen, on en voit sortir des poils noirâtres avec la base blonde ⁽¹⁾. La coudée et la tache claire costale du dessous des ailes postérieures sont très accentuées. Nervulation des ailes postérieures : DC. supérieure courte, DC. inférieure formant un angle aigu avec M.

Actinote parapheles. — Le ♂ est caractérisé par la couleur orangée du dessous des quatre ailes; valves beaucoup plus arquées et un peu plus petites et larges que celles de *genitrix*; uncus plus faible. DC. supérieure manque ordinairement, DC. inférieure forme avec M un angle droit ou presque droit. Chez les ♀ la DC. supérieure est parfois très courte et la DC. inférieure forme souvent avec M un angle droit beaucoup plus prononcé. La coudée est réduite à une petite tache costale et la tache claire placée en dehors d'elle manque; écailles plus petites que celles de *brasiliensis* et *pelleneae*, et ordinairement dentées. Les ailes postérieures présentent souvent, surtout chez les ♀, le bord abdominal et la base (parfois toute la moitié basale) d'un jaune d'ocre pâle.

Actinote genitrix. — Ailes étroites, allongées, un peu transparentes, avec des légers éclats un peu gras surtout en dessous, écailles lisses, plus petites que celles de *pelleneae* et *brasiliensis*. La coudée et la tache claire du dessous des A. post. manquent. DC. supérieure très courte, parfois absente; DC. inférieure formant un angle aigu avec M. Valves un peu plus longues, étroites et pointues que celles de *parapheles*, droites avec l'extrémité un peu courbée. Uncus plus fort ⁽²⁾.

Actinote rhodope. — Ailes très semblables à celles de *genitrix*, écailles petites et dentées; DC. supérieure très distincte; DC. inférieure formant avec M un angle aigu; coudée et tache claire costale des ailes postérieures absentes. Abdomen avec les taches jaunes dor-

(1) Les poils de l'extrémité de l'abdomen des ♂ tombent par le frottement, on capture parfois de nombreux individus qui en sont déjà dépourvus.

(2) Les valves de *pelleneae*, *brasiliensis* et *rhodope* sont courtes et larges, tandis que celles de *parapheles* et *genitrix* sont étroites et allongées.

sales effacées, surtout chez les ♀. Valves plus faibles que celles de *brasiliensis*, aplaties, avec l'extrémité tortillée et courbée; uncus aplati, grossissant graduellement vers la base.

96. *Actinote pellenea* Hübner.

1820-24 *Actinote pellenea* (1) ♂ Hübner, Samm. Ex. Schm. II pl. 18 f. 1-4.

? 1878 *Acroea* — ♀ ? Burmeister, Rép. Argent. Lep. I, p. 127, n. 2.

1913 *Actinote* — *pellenea* Jordan, in Seitz Grossschm. V. p. 372.

1916 — — — Jordan et Eltringh., in Wytsm. G. Ins., p. 17, n. 38.

1922 — — — ♂, ♀ Ferreira d'Almeida, Mél. Lép. I, p. 130.

1878 *Acroea thalia* ♂ Burmeister, Rép. Arg. Lép. I, p. 126, n. 1 p.p.

1917 *Actinote brylla* var. ♂ Oberthür, Et. Lép. Comp. 14, p. 116, 117 (p. p.). p. 471.

1917 — *auloeda* var. ♀ Oberthür, Et. Lép. Comp. 14, p. 113-114, pl. 469, f. 3882.

1913 — *pellenea calymma* ♀ Jordan, in Seitz Grossschm. V, p. 372, pl. 83 c.

339. Aberr. *pellenea clara* Jord.

1913 *Actinote pellenea clara* ♀ Jordan, in Seitz Grossschm. V, p. 372.

1922 — — — ♀ Ferreira d'Almeida, Mél. Lép. I, p. 135, n. 339.

C'est une aberration rare de *pellenea*.

98. Var. *pellenea enterpe* Feld.

1862 *Acroea euterpe* ♂ Felder, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 12, p. 475, n. 36.

(1) C'est par une inexplicable confusion que nous avons donné dans nos « Mélanges » comme synonyme de *pellenea* le papillon figuré par GEYER (Zutr. Exot. Schmett., pl. 138, f. 741 et 742). Nous regrettons beaucoup d'avoir tardé à nous apercevoir de cette grave erreur.

1922 *Actinote pellenaea euterpe* ♂, ♀ Ferreira d'Almeida, Mél. Lép. I, p. 139, n. 98.

1878 *Acroea thalia* Burmeister, Rép. Arg. Lép. I, p. 127, var. b.

Var. A ♂. La face ventrale des ailes postérieures présente une teinte fondue brune, la bande coudée est peu développée, la tache costale jaune est généralement bien marquée; la bande sous-apicale des A. ant. est parfois teintée d'orange (= *Act. brylla* Oberth.).

Var. B. ♂ ♀ : = *euterpe*, mais l'aire basale est plus entière, parce que les nervures qui la coupent sont très minces et la tache cellulaire noire manque.

Var. C. ♀ : = *euterpe* ♀, mais la bordure des ailes postérieures est très étroite.

Var. D. ♀ : = *pellenaea pellenaea* ♀, mais la bordure noire des ailes postérieures est très réduite, les ailes antérieures sont plus transparentes, l'aire basale est plus estompée en dehors, la bande sous-apicale est jaune ou d'un jaune faiblement teinté d'orangé (= *calymma* Jord.).

Var. E. ♀ = *pellenaea pellenaea* ♀, mais la bordure externe des ailes postérieures est très étroite (= *auloeda* Oberth.).

Var. F. ♂ = *euterpe* ♂, mais la tache placée entre M_1 et M_2 des ailes antérieures et la post-médiane de la cellule discoïdale manquent.

Outre les variétés mentionnées, il y en a encore beaucoup d'autres intermédiaires (V. FERREIRA D'ALMEIDA Mélanges Lépidopt.).

Les œufs des *Actinote* changent foncièrement de couleur 5 ou 6 jours après la ponte; ceux de *pellenaea* sont pondus sous les feuilles de l'*Eupatorium pallescens* D. C.; ils sont coupés par des cannelures longitudinales et par des stries transverses à peine perceptibles au microscope, sur la partie supérieure les cannelures et les stries sont remplacées par des dépressions alvéolées.

Les chenilles changent quatre fois de peau (2), elles sont plus claires et plus petites que celles de *brasiliensis*, leurs épines sont plus courtes (3).

(1) *Bysas* et *bysas-insularis* ♂ et ♀ Oberthür, op. cit., p. 118, 119, pl. 472, f. 3.897, 3.898, 3.899 et pl. 473, f. 3.900 et 3.901 sont probablement des variétés de *pellenaea*. *Act. brychia* ♂ Oberthür, op. cit., ♂, p. 118, pl. 478, f. 3.895 est peut-être un synonyme d'*euterpe* Feld.

(2) Je soupçonne que les chenilles qui proviennent de la ponte de juillet changent au moins cinq fois de peau.

(3) Voyez FERR. D'ALMEIDA, Mél. Lépid. I, p. 130.

Les papillons volent en extrême abondance dans les prairies et les basses vallées découvertes, mais ils manquent complètement dans les hautes montagnes boisées.

Ils ont cinq générations dans l'année, la 1^{re} génération apparaît en mars et avril, la 2^e en mai et juin, la 3^e de juillet en septembre, la 4^e d'octobre en novembre et la 5^e de décembre jusqu'au commencement de février.

Voici la durée de la vie larvaire :

septembre 1923.		mai 1924.	
Récolte des œufs	23		18
Éclosion des chenilles	26-27		26
1 ^{re} mue	2-11 octobre.		7 juin.
2 —	17		16
3 ^e —	25		23
4 ^e —	30		30 et 1 ^{er} juillet.
Chrysalidation	7-10 novembre.		11-14
Imagos 2 ♂ 17; 7 ♂, 3 ♀ 18; 11 ♀,		3 ♂ 24; 44 ♂, 4 ♀ 25;	
2 ♂ 19; 4 ♀ 20 novembre.		17 ♂, 8 ♀ 26; 13 ♀ 27;	
		25 ♀, 7 ♂ 28 juillet.	

97. *Actinote brasiliensis* Ferr. d'Alm.

1922 *Actinote brasiliensis* ♂, ♀ Ferr. d'Almeida, Mél. Lép. I, p. 136, n. 97.

1913 — *pyrrha* ♀ Jordan. in Seitz Macrol. V, p. 373 (p. p.).

1878 *Acroea thalia* Burmeister, Rép. Arg. Lép. I, p. 126, n. 1 (p. p.).

1896 — — ♂ Mabilde, Guia Prat., p. 63 (p. p.) ?

340. Var. *brasiliensis pyrrha* F.

1775 *Papilio pyrrha* ♀ Fabricius, Syst. Ent., p. 464, n. 95.

1781 — — ♀ — Spec. Ins. II, p. 93, n. 139.

1788 — — ♀ — Mant. Ins. II, p. 16, n. 160.

1790 — — ♀ Gmelin, Syst. Nat. I : 5, p. 2252, n. 368.

1793 — — ♀ Fabricius, Ent. Syst. III : 1 p. 176, n. 547.

1865 *Acroea thalia* Prittwitz, Stett. Ent. Zeit. 26, p. 137 (p. p.).

1871 — — Kirby, Cat. D. Lép., p. 135, n. 53 (p. p.).

- 1878 — — F. Müller, *Stett. Ent. Zeit.*, 39, p. 296 (p. p.).
- 1878 — *pellenea* Burmeister, *Rép. Arg. Lép. I*, p. 127, n. 2 (p.p.)
- 1882 — (*Actinote*) *thalia* Aurivilius, *K. Sv. Vet. A. K. Handl.*,
p. 47, n. 49 (p. p.).
- 1913 *Actinote pyrrha* ♀ Jordan, in Seitz *Grosschm. V*, p. 373, pl. 83 b,
- 1916 — — Jordan et Eltring. in Wytsman *Gen. Ins.*, p. 18.
n. 39.
- 1922 — *brasiliensis pyrrha* ♂ ♀ Ferreira d'Almeida, *Mél.*
Lépidopt. I, p. 140, n. 340.
- 1896 — *pellenna* ♂ Mabilde, *Guia Prat.*, p. 63, pl. 3, f. 7a, b, c.
- 1896 — *thalia* ♀ — — — p. 63 (?)
- 1913 — *carycina* ♂ Jordan, in Seitz *Grosschm. V*, p. 373,
pl. 83 b.
- 1917 — *lorida* ♂ Oberthür, *Et. Lép. Comp. 14*, p. 113, pl. 469,
f. 3879.
- 1917 — *brylla* ♀ Oberthür, *Et. Lép. Comp. 14*, p. 116, 117,
pl. 471, f. 3891.
- 1917 — *bubona* ♂ Oberthür, *Et. Lép. Comp. 14*, p. 117, 118,
pl. 471, f. 3892.

532. Var. *brasiliensis melanisans* Oberth.

- 1917 *Actinote bubona melanisans* ♂ Oberthür, *Et. Lép. Comp.*, p. 118,
124, pl. 471, f. 3893.

Nous possédons un ♂, capturé par M. G. PELLERANO à *S. Fomé*, prov.
Corrientes, Rép. Argentine.

342. Var. *brasiliensis jordani* Ferr. d'Alm.

- 1922 *Actinote Jordani* ♀ Ferr. d'Almeida, *Mél. Lép. I*, p. 141, n. 342.
- Cette variété, regardée par nous comme une espèce distincte, n'est
plus qu'une var. géante de *brasiliensis*.

341. Var. *brasiliensis magnifica* Ferr. d'Alm.

- 1922 *Actinote brasil. magnifica* ♂ Ferr. d'Almeida, *Mél. Lépidopt. I*,
p. 141, n. 341.

527. Aberr. *brasiliensis fuliginosa*, aberr. nov. ♀.

Enverg. 70 mm. Ailes antérieures dépourvues de l'aire basale jaune; d'un brun noirâtre, plus clair et transparent vers la base, la bande sous-apicale jaune est étroite et formée de taches bien séparées. Cette variété a, au premier abord, l'aspect d'une *rhodope* ♀, mais elle s'en distingue en ce que la coudée et la tache claire costale du dessous des ailes postérieures sont très nettes.

Une ♀ capturée le 7 août 1923 — « Serra do Matheus » — Rio.

Var. A ♂ = *pyrrha* ♂. L'aire basale est d'un jaune d'ocre faiblement orangé, surtout à la base (= *bubona* ♂ Oberth.). Cette var. fait le passage entre le type et la *pyrrha* F.

Var. B ♂. Individus très petits ayant l'aire basale d'un jaune ocracé pâle (= *lorida* Oberth.).

Var. C ♂ = la var. B, mais l'aire basale est d'un jaune d'ocre; quelques individus sont un peu plus grands et ont l'aire basale des ailes ant. teintée d'orangé (= *carycina* Jord.). Les individus de Rio ont ordinairement des écailles dentées dans la partie distale au-dessous des ailes, tandis que les individus de S. Paul, Parauá, S. Catherine, Rio grand du Sud, Paraguay et nord de l'Argentine ont des écailles lisses.

Toutes ces variétés sont reliées entre elles par de nombreux individus intermédiaires (1).

(1) *Brauronia* ♂ ♀ Oberthür, Et. Lép. Comp. 14, p. 119, pl. 473 f. 3902, 3903 est peut-être une variété de *pyrrha* F.

NOTE. — *Carycina* Jordan tient à la fois de *pellenea* et de la variété *pyrrha*. Nous serions tentés de la regarder comme identique avec la *pellenea*, si M. JORDAN ne parlait de nuance jaune dans la base des ailes antérieures, dont *pellenea* ♂ est absolument dépourvue (la figure de M. JORDAN est fortement nuancée d'orange à la base des ailes antérieures, c'est pourquoi nous avons cité par erreur la *carycina* Jordan comme un synonyme de *pellenea* Hübn.); la description de M. JORDAN convient plutôt à la var. *pyrrha*, petits exemplaires ♂; ces exemplaires, un peu rares à Rio, sont ordinairement pourvus d'écailles dentées, mais nous en avons reçu plusieurs de la prov. de Corrientes (Rép. Argentine), complètement semblables aux individus de Rio, ayant néanmoins les écailles de la partie distale du dessous des ailes lisses; ces individus cadrent bien avec la description de *carycina* Jordan. Ce papillon est donc un synonyme de *pyrrha* F. et n'est en aucune façon une espèce à part.

Les œufs de *brasiliensis* sont de constitution très semblable à celle de ceux de *pellenea*, ils s'en distinguent néanmoins en ce que les dépressions alvéolées du sommet sont plus faiblement gravées.

Les chenilles subissent cinq mues pendant l'hiver et le printemps et six mues pendant l'été, elles vivent sur l'*Eupatorium conyzoides* Vahl. var. *incanum* Bak. et sur l'*Eupatorium laeve* D. C.

Les chenilles de la génération de l'été sont tout à fait semblables à celles des générations de l'hiver et du printemps (V. FERREIRA D'ALMEIDA, op. cit., p. 136).

Les chenilles de la génération de l'été mesurent 1,5 mm. après l'éclosion, 2,5 après la 1^{re} mue, 4 ou 4,5 mm. après la 2^e, 6 à 7 mm. après la 3^e, 9 à 11 mm. après la 4^e, 15 mm. après la 5^e et 25 mm. après la 6^e mue; celles des générations de l'hiver et du printemps ont une longueur de 1,5 mm. après l'éclosion, 3 mm. après la 1^{re} mue, 5 à 6 mm. après la 2^e, 12 à 14 mm. après la 3^e, 20 mm. après la 4^e, et 25 à 27 mm. après la 5^e mue.

Voici la durée de la vie larvaire et de la période de chrysalidation :

Avril 1924		Juillet 1923	
Ponte	18	28	
Éclosion des chenilles	1 ^{er} mai	9 août	
1 ^{re} mue	15	22-23	
2 ^e	24-25	5-7 septembre.	
3 ^e	5 juin	16-19	
4 ^e	14	27-29	
5 ^e	21-23	7-9 octobre	
Chrysalidation	26-30, 2 juillet.	13-27	
Imagos 7 ♂, 8; 41 ♂, 3 ♀ 9; 96 ♂, 18 ♀ 10; 35 ♂, 62 ♀ 11; 9 ♂, 19 ♀ 12 juillet.		1 ♂ 25; 3 ♂, 1 ♀ 26; 4 ♂ 27; 1 ♂ 29; 7 ♂ 30; 4 ♀ 31 et 13 ♂ octobre; 13 ♂, 2 ♀ 1; 13 ♂, 5 ♀ 2; 19 ♂, 27 ♀ 3; 8 ♂ 12 ♀ 4; 6 ♂, 12 ♀ 5; 4 ♂, 10 ♀ 6, 3 ♂ 7 novembre.	
Novembre 1923		Décembre 1923	
Ponte	11	8	
Éclosion des chenilles	25	22-23	
1 ^{re} mue	7-8 décembre.	3-5 janvier.	
2 ^e	20-21	15-16	
3 ^e	31	27-28	
4 ^e	13 janvier.	8-11 février.	

5 ^e	26-27	20-24
6 ^e	4-5 février.	3-14 mars.
Chrysalidation	16-20	15-25
Imago 3 ♂ 28; 5 ♂ 29 février; 3 ♂ 1; 1 ♀, 2 ♂ 2 mars.		3 ♂ 26; 5 ♂ 27; 18 ♂ 28, 15 ♂, 3 ♀ 28; 10 ♂, 6 ♀ 30; 2 ♂, 6 ♀ 31; 2 ♂, 2 ♀ 1; 2 ♂, 6 ♀ 2; 3 ♂, 4 ♀ 3; 1 ♂, 5 ♀ 4 avril.

Le papillon affectionne les lieux montagneux, peu boisés et les clairières des forêts, où il voltige sur les buissons fleuris, de même que sur les grands arbres; il est beaucoup plus rare dans les régions basses et découvertes (1).

A. brasiliensis est une espèce trivoltine; la 1^{re} génération a lieu aux mois de mars, avril et mai, la 2^e génération aux mois de juillet, août et commencement de septembre, et la 3^e commence à la fin d'octobre et finit en janvier.

345. *Actinote rhodope* Ferr. d'Alm.

1922. *Actinote rhodope* ♂ ♀ Ferr. d'Almeida, Ann. Soc. Ent. Fr., 91, p. 231.

? 1913. — *hyalina* ♂ Jordan, in Seitz Macrol., V, pl. 83 b, 3^e figure.

1922. — — ♂ ♀ Ferr. d'Almeida, Mél. Lépidopt. I, p. 143, n. 345.

1878. *Acroea pellenaea* Burmeister, Rép. Argent. Lépid. I, p. 127, n. 2 (2) (p. p.?)

Les œufs d'un jaune ocracé très pâle d'abord, roses ensuite, sont coupés par de légères cannelures longitudinales peu visibles à la loupe; au microscope ils se présentent striés transversalement; les dépressions alvéolées latérales du sommet sont grandes, celles du milieu (région micropylaire) sont très petites et plus nombreuses que celles de *brasiliensis*. Les ♀ se comportent de la même manière que *pellenaea* et *brasiliensis* pour effectuer leur ponte; les œufs sont placés

(1) Ils manquent complètement dans les contrées basses et marécageuses éloignées des montagnes.

(2) Var. *e*?

au nombre de 200 à 400 à la face inférieure des feuilles de la *Mikania estrellensis* Baker.

Les chenilles qui en naissent, longues de 1,5 mm. environ, sont blanchâtres, nuancées légèrement de purpurin sur le dos et pourvues de poils noirâtres, tête brune; le lendemain les chenilles deviennent d'un gris foncé, tirant parfois sur le vert. Après la 1^{re} mue, les chenilles mesurent 2,5 à 3 mm. de longueur et sont d'un jaune très pâle avec des verrues sétigères de même nuance, excepté les 2 premières qui sont ordinairement brunâtres, tête uniformément noirâtre; les flancs sont coupés par une raie longitudinale brune plus ou moins accentuée. Quelques chenilles sont brunâtres avec des verrues d'un jaune pâle, excepté celles du segment prothoracique et parfois des segments mésothoracique et métathoracique qui sont brunes. Plus tard les chenilles deviennent plus foncées, ordinairement d'un jaune ocracé un peu sale tirant parfois sur le roussâtre, les deux ou trois premiers segments sont quelquefois bruns sur le dos. Après la 2^e mue, elles atteignent 4 mm. de longueur et prennent une tonalité d'un jaune ocracé tantôt pâle, tantôt foncé, avec des épines sétigères de même nuance, sauf les deux ou quatre premières qui sont brunes; le dos est traversé par de fins traits transversaux bruns plus ou moins accentués et prend parfois une tonalité brune sur les premiers segments; flancs coupés par une bande longitudinale brune, généralement très accentuée; tête brun noirâtre. Quelques individus présentent une coloration uniforme d'un brun foncé et ont aussi les épines de même nuance. Les chenilles acquièrent une taille de 6 mm. lors de la 3^e mue. Cette mue effectuée, les chenilles deviennent jaunâtres ou d'un jaune d'ocre foncé coupé sur le dos par des traits transversaux bruns, très distincts quand l'animal marche; la bande longitudinale noirâtre des flancs subsiste, la tête ne change pas; les épines pilières sont jaunâtres, sauf celles du segment prothoracique qui prennent souvent une nuance brune. Quelques individus sont uniformément bruns, y compris les épines, on remarque parfois à l'extrémité des flancs une fine raie longitudinale jaunâtre. Après la 4^e mue, leur corps, long de 7 mm., montre les mêmes caractères de coloration, mais les deux premières et les deux dernières épines sont noirâtres, les flancs sont marqués d'une étroite raie longitudinale interrompue, stigmatique, jaunâtre. Plusieurs individus sont complètement noirâtres, y compris les épines. Les chenilles atteignent une longueur de 10 à 12 mm. après la mue suivante; cette 5^e mue effectuée, elles ne se modifient guère, mais plus tard leur corps devient brun coupé par d'étroites raies transversales jaunâtres, marqué à la base de chaque

épine d'un anneau de même nuance, dont le milieu prend souvent une nuance d'un brun roussâtre, et traversé sur les flancs par une bande longitudinale brune. Les épines sont d'un jaune roussâtre, pourvues de poils de même nuance, les deux premières et les deux ou quatre dernières sont cependant noirâtres avec des poils d'un brun roussâtre; tête d'un brun foncé. Les chenilles grandissent beaucoup (16 à 18 mm.) après la 6^e mue et deviennent noirâtres avec de petits points peu distincts et des raies transversales d'un jaune pâle, les anneaux de la base des épines et la raie infrastigmatique subsistent, la coloration fondamentale forme sur les flancs une espèce de bande longitudinale noirâtre; les deux premières et les deux ou trois dernières épines sont noirâtres avec des poils d'un brun roussâtre, les autres épines d'un blanc sale jaunâtre ou roussâtre pourvues de poils roussâtres. Les chenilles adultes (8^e âge) mesurent d'abord 20 à 22 mm. et plus tard, lorsqu'elles atteignent leur maximum de développement, 28 à 35 mm. de longueur. Tonalité générale noirâtre ou brune, coupée par d'étroites raies transversales interrompues d'un jaune pâle ocracé, un peu sale, tirant parfois légèrement sur le roussâtre, ou d'un jaune d'ocre vif; outre ces raies, on remarque encore beaucoup de petits points répandus sur le corps et un anneau de même nuance à la base de chaque épine; sur les raies transversales et les petits points sont fixés de minuscules poils noirâtres peu perceptibles à la loupe, les raies sont moins marquées sur les flancs ou remplacées par une série de petites taches, les cinq premiers segments sont dépourvus de points, les points latéraux sont parfois plus pâles que ceux du dos, la raie infrastigmatique est fine et parfois un peu plus claire que les raies transversales. Les épines, longues de 3 à 5 mm., réparties de même façon que celles d'*Act. genitrix*, *paraphes*, etc., sont noirâtres, ayant parfois la base un peu plus claire; elles sont pourvues de poils d'un brun roussâtre et implantées quelquefois sur une tache orbiculaire brun rougeâtre plus ou moins foncé, ordinairement peu distincte du fond et cernée par l'anneau jaune d'ocre pâle; tête noirâtre avec la séparation des calottes blanchâtre, ventre d'un blanc jaunâtre plus foncé vers les premiers segments, les pattes membraneuses portent du côté externe une tache d'un noir ou d'un brun luisants, la tache dorsale et deux petites taches latérales du segment prothoracique, de même que plusieurs petites taches sous le ventre sont de même nuance; pattes thoraciques et stigmates noirs. Plusieurs individus ont les dessins d'un jaune ocracé très pâle, la base des épines dorsales d'un gris verdâtre foncé et les épines contenues dans les segments 4-9 entièrement de même nuance ou ayant seulement l'extrémité

foncée; les épines de la dernière rangée sont d'un jaunâtre sale. D'autres encore ont toutes les épines noires.

Les petites chenilles ne se nourrissent que du parenchyme des feuilles; aux approches des mues, elles se rassemblent souvent et forment un amas très compact autour d'une fine branche et y subissent le changement de peau. Les chenilles adultes sont allongées et très atténuées en avant.

La chrysalide mesure de 19 à 22 mm. de longueur, blanche ou d'un blanc faiblement jaunâtre, ayant la même forme et les mêmes dessins que celles de *parapheles*; elle porte sur l'abdomen cinq paires d'épines noires, longues de 2,5 mm.; crémaster noir, la cellule des étuis des ailes est ouverte, les verrues thoraciques sont courtes comme celles de *brasiliensis*.

La durée de la vie des chenilles et de la période de chrysalidation est la suivante :

Mai 1923.

Novembre 1923.

Ponte	14	14
Éclosion des chenilles	28	25-26
1 ^{re} mue	19 juin.	12 déc.
2 ^e —	10 juillet.	27-28
3 ^e —	1 ^{er} -2 août.	13-14 janvier 1924.
4 ^e —	19	1 ^{er} février.
5 ^e —	6-7 septembre.	17-18
6 ^e —	22-23	4 mars.
7 ^e —	6-7 octobre.	18-19
Chrysalidation	19-27	31 mars-4 avril.
Éclosion des imagos 2 ♂ 1; 4 ♂ 2; 5 ♂ 3; 3 ♂ 4; 5 ♀, 2 ♂ 5; 10 ♀ 6; 4 ♀ 8 novembre.		1 ♂ 13; 2 ♂ 15; 4 ♂ 16; 3 ♂, 1 ♀ 17, 3 ♀ 19, 4 ♀ 20 avril.

Les chenilles d'*Act. rhodope* changent sept fois de peau.

L'espèce est bivoltine, la première génération apparaît en avril et mai, la deuxième génération à la fin d'octobre jusqu'en décembre.

Les papillons se montrent parfois en extrême abondance dans les régions montagneuses couvertes de bois,

Var. A ♂ : L'aire basale complètement sans taches, d'un gris foncé, la bande distale d'un jaune ocracé foncé.

Var. B ♂ : = type. Ailes postérieures d'un jaune orange plus terne avec la bordure externe réduite à une lisière noirâtre.

Var. C ♂ : = type. Ailes postérieures très foncées à cause des ner-

vures et des traits internervulaires qui les coupent, lesquels sont très gros et foncés.

514. Aberr. ♂, ♀ *rhodope lynsa* Ferr. d'Alm.

1922. *Actinote rhodope lynsa* ♂ Ferr. d'Almeida, *Ann. Soc. ent. France* 91, p. 232.

La ♀ est semblable au ♂. Un ♂ capturé, un ♂ et une ♀ obtenus de la même chenille que *rhodope*.

Note : Je tiens à remercier ici M. le professeur C. Diogo, grâce à l'obligeance duquel je puis publier aujourd'hui les noms scientifiques des plantes nourricières des chenilles des *Actinote*.

344. *Actinote genitrix* Ferr. d'Alm.

1922. *Actinote genitrix* ♂, ♀ Ferr. d'Almeida, *Mél. Lép. I*, p. 143, n. 344.

Les œufs d'un jaune ocracé pâle, deviennent roses cinq jours après la ponte; ils sont coupés par des cannelures et stries peu perceptibles au microscope, semblables à celles de ceux de *rhodope*, mais ils s'en distinguent en ce que la région micropylaire n'est pas distinctement réticulée et en ce que les dépressions latérales sont grandes et profondes comme celles de *parapheles* ⁽¹⁾. La ♀ dépose ses œufs sous le revers des feuilles d'une plante grimpante (MIKANIA?).

Les chenilles, en naissant, ne mesurent que 1 mm. de longueur; elles sont uniformément jaunes, pourvues de courts poils foncés, la tête est brune. Les chenilles adultes mesurent 32 à 41 mm. de longueur, elles sont noirâtres, recouvertes de nombreuses petites taches et points d'un jaune d'ocre rougeâtre, ou d'un jaune brun rougeâtre, parfois d'un jaune roussâtre; les taches et points tantôt sont estompés et liés les uns aux autres formant une espèce de teinte qui recouvre presque totalement la couleur foncière, tantôt ils sont plus isolés et non estompés, placés plus ou moins en forme de fines raies transversales. Les épines sont implantées sur une tache orbiculaire d'un brun rougeâtre entourée d'un cercle jaune brun rougeâtre, quelquefois la couleur de la base des épines est très foncée et ne se distingue pas du fond. Sur les points jaunes sont fixés des poils noirâtres, plus courts que ceux de *parapheles*; les quatre premiers et l'extrémité du

(1) Les ♀ se comportent de la même manière que *brasiliensis* pour effectuer leurs pontes.

12^e segment sont dépourvus de dessins jaune rougeâtre; sauf sur les flancs, où se remarquent quelques taches de cette nuance; les segments 5-11 prennent parfois une tonalité d'un brun faiblement rougeâtre; au-dessous des stigmates se trouve quelquefois une raie longitudinale peu distincte d'un jaune d'ocre rougeâtre plus ou moins pâle, ordinairement peu différenciée des points jaunes et formée de taches interrompues, surtout aux trois ou quatre premiers segments, Tête noirâtre. Épines disposées au même nombre et de même façon que celles de *brasiliensis*, *pellenea*, etc., les deux ou quatre premières et les quatre dernières sont noirâtres, les autres épines sont d'un jaune verdâtre foncé ou d'un jaune roussâtre tirant légèrement sur le vert, parfois d'un brun foncé légèrement rougeâtre; toutes les épines sont pourvues de poils d'un jaune brun rougeâtre. Ventre d'un jaune d'ocre pâle, parfois un peu sale au milieu et noirâtre ou d'un gris brunâtre sur les côtes, saupoudré de petits points d'un jaune d'ocre roussâtre. Les segments thoraciques sont plus foncés. Épines mesurant 3,5 à 4,5 mm. de longueur. Quelques individus présentent une tonalité brun rouge plus ou moins pâle qui recouvre le dos, sauf le dos des segments thoraciques; sur cette couleur sont placés de nombreux petits points d'un jaune d'ocre pâle; toutes les épines sont d'un jaune foncé tirant sur le vert, excepté les deux premières et les deux dernières qui sont généralement plus foncées.

Ces chenilles sont très atténuées en avant; pendant les premiers âges elles ne se nourrissent que du parenchyme des feuilles et lorsqu'elles sentent s'approcher l'époque des mues, elles se rassemblent autour d'une fine branche pour y subir le changement de peau.

Beaucoup des chenilles meurent piquées par des mouches; ordinairement 80 % des chrysalides contiennent des larves de mouches.

La chrysalide, longue de 22 à 26 mm., blanche ou d'un blanc à peine jaunâtre, ayant la même forme que celles des autres *Actinote*, a des dessins noirs semblables à ceux de *brasiliensis*, *parapheles*, etc.; les bandes de l'abdomen, formées de traits noirs, ont le milieu blanc ou jaunâtre, le crémaster est noir. Étuis des ailes ayant l'aire centrale fermée par des traits noirs, l'abdomen porte 5 paires d'épines noires, longues de 3 mm. Les chrysalides qui sont piquées par des mouches présentent généralement une nuance d'un jaune carné ou rosé, Les verrues thoraciques sont plus petites que celles de *parapheles*, mais celles de la région céphalique sont plus saillantes; on remarque sur les gaines des pattes deux traits transversaux qui manquent sur les chrysalides des autres espèces.

Novembre 1923.

Ponte 25.

Éclosion des chenilles 14, 15 déc.

Chrysalidation. Octobre 1923.

Chrysalides 18-28.

Imagos 1 ♂ 31 octobre; 1 ♂ 6; 2 ♂ 7; 1 ♂ 8; 1 ♂ 9; 1 ♂ 10; 2 ♂, 1 ♀ 12 novembre.

C'est la plus rare des *Actinote* des environs de Rio; elle varie peu, si ce n'est pour l'intensité de la couleur.

Var. A. ♂, ♀ semblable au type (1), mais les ailes post. sont d'un jaune orange pâle.

529. (2) Aberr. ♂ **genitrix subrubicunda**, nov. aberr.

Semblable au type, mais la bande sous-apicale des ailes antér. et la tache post-médiane sont d'un fauve orange.

531. Aberr. ♀ **genitrix moesa**, nov. aberr.

Semblable au type, mais les ailes postérieures sont d'un jaune d'ocre pâle.

Les chenilles subissent sept mues.

Les papillons ont deux générations dans l'année; ils se montrent en avril et mai, puis en octobre, novembre et décembre dans les montagnes boisées de Rio.

Note. — Les chenilles adultes de l'*Act. genitrix* et *parapheles* ont déjà été décrites dans nos « Mélanges Lépid. », mais comme nous connaissons aujourd'hui plusieurs variétés de ces chenilles, nous croyons utile de les décrire de nouveau.

315. *Actinote parapheles* Jord.

1913 *Actinote parapheles* ♂ (♀ ?) (3) Jordan, in Seitz Macrol. V. p. 373 pl. 83 a.

1913 — *pallescens* ♂ — V. p. 373.

1922 — *distincta* ♂, ♀ Ferr. d'Almeida, Mél. Lép. I, p. 141, n. 315.

Les œufs, jaunes d'abord, roses ensuite, ont la même forme, les

(1) V. Ferr. d'Almeida, Mél. Rép. I, p. 144.

(2) Cette aberration a été élevée de la même chenille que *genitrix*.

(3) J'ai eu devant les yeux de nombreux exemplaires de *parapheles*, mais je n'ai jamais vu les ♂ pâles décrits par M. JORDAN; la description néanmoins se rapporte assez bien aux ♀ de *parapheles*.

mêmes cannelures longitudinales et à peu près la même longueur que ceux de *brasiliensis*; ils s'en distinguent néanmoins en ce que les cannelures sont plus excavées, en ce que les stries transverses sont plus distinctes et en ce que les dépressions du sommet sont plus grandes et plus profondes. La ♀ pond ses œufs au nombre de 400 environ sous la face inférieure des feuilles de la *Mikania callineura*? Seh. Bip.

Les chenilles qui en sortent ne mesurent que 2 mm. de longueur, leur corps d'un blanc jaunâtre, hérissé de poils noirâtres relativement bien développés, présente parfois sur le dos des premiers segments une légère coloration rougeâtre qui devient plus tard d'un gris verdâtre et se répand sur tout le dos; la 1^{re} mue effectuée, leur corps atteint 3 mm. de longueur et prend une tonalité d'un jaune pâle presque blanc, il est hérissé de petites épines velues de même nuance, sauf les deux premières qui sont parfois brunes, et parcouru aux flancs par une étroite raie longitudinale brune peu distincte; tête blanchâtre marbrée de brun. Les chenilles atteignent 5 mm. à la mue suivante, mais leur corps présente les mêmes caractères de coloration.

Après la 3^e mue, elles acquièrent la taille de 6 à 7 mm. et ne se modifient guère, mais on remarque au milieu du dos de fins traits transversaux foncés qui deviennent très distincts quand l'animal marche. Elles mesurent 8 à 9 mm. lors de la 4^e mue; cette mue effectuée, elles deviennent d'un jaune pâle avec de fines raies transversales et des épines d'un jaune plus foncé, la bande latérale foncée est peu accentuée, les deux premières épines sont parfois noirâtres; la tête ne se modifie plus. Après la 5^e mue, leur corps mesure 10 à 12 mm. de longueur, mais il ne présente pas des modifications accentuées; les deux premières et les deux ou quatre dernières épines sont souvent noirâtres; il acquiert la taille de 16 à 17 mm. lors de la mue suivante. Cette 6^e mue effectuée, les chenilles restent jaune pâle, les épines pilifères sont ordinairement d'un jaune plus foncé, les raies transversales du dos sont très fines et foncées, à la base des épines se trouvent d'étroits cercles d'un brun roussâtre, les épines du premier et du dernier, et parfois du deuxième et de l'avant-dernier segment sont noirâtres, la bande longitudinale des flancs ou est effacée, ou est très distincte et noirâtre. Les chenilles adultes (8^e âge), mesurent d'abord 22 à 23 mm. et plus tard, lorsqu'elles acquièrent leur taille définitive, 33 à 35 mm. de longueur. La coloration foncière est noirâtre ou d'un brun rougeâtre, recouverte d'une teinte d'un jaune d'ocre plus ou moins vif, formée de nombreuses petites taches et

points estompés et liés les uns aux autres, et des cercles autour de la base des épines; sur les taches et points sont fixés de minuscules poils noirâtres. Plusieurs individus n'ont pas de teinte jaune d'ocre sur la couleur fondamentale, elle est remplacée par des points et taches plus écartés, non estompés et parfois placés en forme de raies transversales; sur les flancs la couleur foncière réapparaît sous la forme d'une large bande longitudinale faiblement saupoudrée de blanchâtre ou jaunâtre, après laquelle le fond tourne au jaune d'ocre vif sablé de taches irrégulières d'un brun plus ou moins rougeâtre; tête blanche saupoudrée de brun, extrémité du 12^e segment blanche, ventre d'un jaune d'ocre plus pâle tournant parfois au verdâtre, surtout aux pattes membraneuses; pattes articulées noires tachetées de blanc, stigmates noirs. Dos et ventre avec une pubescence jaunâtre, mais celle du dos est beaucoup plus courte. Les épines, longues de 3,5 à 4 mm., sont réparties de la forme suivante : deux ordres dorsaux, deux infrastigmatiques et deux suprastigmatiques; les deux ordres dorsaux s'étendent du 1^{er} au 12^e segment et sont formés d'épines noires sur les segments 1-3 et 10-12, d'un jaune d'ocre plus ou moins verdâtre (l'extrémité est parfois noire) sur les autres segments; les deux ordres suprastigmatiques vont du 2^e au 11^e segment et ont les épines noires; les deux infrastigmatiques commencent sur le 4^e et finissent au 12^e segment, leurs épines sont d'un jaune d'ocre avec l'extrémité ordinairement foncée, les deux ou trois dernières sont souvent noirâtres. Tous les poils des épines sont d'un jaune brun roussâtre. Quelques individus ont le dos d'un brun rougeâtre avec les mêmes dessins jaune d'ocre, les épines sont fixées sur une tache orbiculaire d'un brun mordoré plus ou moins clair entouré d'un anneau jaune d'ocre, la bande latérale devient d'un noir rougeâtre et moins distincte à cause des petits points jaunâtres qui sont plus nombreux, elle est parfois interrompue par les raies transversales; d'autres encore ont le dos d'un noir cendré avec les dessins d'un jaune d'ocre foncé ou roussâtre, les épines des segments 3 et 10 n'ont parfois que l'extrémité noirâtre et seulement la dernière épine de l'ordre suprastigmatique est noire.

Les chenilles, pendant leur jeunesse, ne rongent que le parenchyme des feuilles (1).

La chrysalide est très semblable à celle de *brasiliensis* (individus

(1) Les chenilles, pendant les premiers âges, recouvrent la face inférieure des feuilles, dépourvues parfois du parenchyme, de fils de soie et s'établissent au-dessous de cette toile soyeuse, pour y changer de peau.

blancs) ⁽¹⁾; les verrues thoraciques sont ordinairement plus grandes que celles des autres *Actinote* de Rio; les épines abdominales mesurent 2 à 2.5 mm. de longueur.

Voici la durée de la vie de cette espèce :

Mai 1923.

Récolte des œufs	17
Éclosion des chenilles	1-2 juin,
1 ^{re} mue	20
2 ^e —	9-10 juillet.
3 ^e —	29-31
4 ^e —	19 août.
5 ^e —	5-6 septembre.
6 ^e —	21
7 ^e —	5-6 octobre.
Chrysalidation	17-25

Éclosion des imagos 4 ♂ 29; 7 ♂, 3 ♀ 30 octobre, 4 ♂ 1; 1 ♂, 2 ♀ 2; 3 ♀ 3; 8 ♀, 1 ♂ 4; 9 ♀ 4; 15 ♀ 5; 2 ♀ 6 novembre.

Les chenilles, comme celles de *rhodope*, subissent sept mues.

Les papillons affectionnent les régions boisées des montagnes; ils ont deux générations dans l'année, la première génération a lieu en avril et mai, la deuxième commence à la fin d'octobre et finit en décembre.

Var. A ♂. — Semblable au type ⁽¹⁾, mais la tache placée entre M₁ et M₂ manque.

Var. B ♀. — La tache placée entre M₁ et M₂ manque, la post-médiane de la cellule est très petite.

Var. C ♀. — Envergure 80 mm.; la tache située entre M₁ et M₂ fait absolument défaut, le 3^e tronçon de la nervure médiane des ailes postérieures est très court. Ailes antérieures avec des écailles lisses dans la partie distale.

Var. D ♀. — L'aire basale des ailes antérieures est presque effacée, mais la tache post-médiane de la cellule subsiste.

528. Var. ♀ **parapheles fumida**, nov. var. ⁽²⁾.

Semblable au type, mais l'aire basale des ailes antérieures manque complètement.

(1) Voyez FERREIRA d'ALMEIDA, Mél. Lép. I, p. 142.

(2) V. FERREIRA d'ALMEIDA, Mél. Lép. I, p. 142.

CYCLE ÉVOLUTIF DES ACTINOTE DE RIO DE JANEIRO

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
PELLENEA	Chen. 4° âge-adult. Chrysal.-imago œufs Chen. 1 ^{er} 2° âges.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 4° âges.	Chen. 3° âge-adulte Chrys.-imago œufs. Chen. 1 ^{er} âge.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 3° âges.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} âge-adul. Chrysal.	Chen. 4° âge-adult. Chrysal. Imago-œufs.
BRASILIENSIS	Chen. adultes Chrysal. Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 2° âges.	Chrys.-imago œufs. Chen. 1 ^{er} , 3° âges.	Chen. 2° âge, 5° âge.	Chen. 3° âge- adultes. Chrysal.-imago.	Chen. 4° âge-adult. Chrysal.-imago œufs chen. 1 ^{er} âge.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 3° âges.
PARAPHELES	Chen. 2°, 3° âges.	Chen. 4°, 5° âges.	Chen. 6°, 8° âges.	Chen. 7°, 8° âges. Chrys.-Imago.	Chen. 7°, 8° âges. Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} âge.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 2° âges.
RHODOPE	Chen. 2°, 3° âges.	Chen. 4°, 5° âges.	Chen. 6°, 8° âges.	Chen. 7°, 8° âges. Chrysal.	Chen. 7°, 8° âges. Chrys.-imago. œufs chen. 1 ^{er} âge.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 2° âges.
GENTRIX	Chen. 2°, 3° âges.	Chen. 4°, 5° âges.	Chen. 6°, 8° âges.	Chen. 7°, 8° âges. Chrys.-imago.	Chen. 7°, 8° âges. Chrys.-imago. œufs chen. 1 ^{er} âge.	Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} , 2° âges.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
PELLENEA	Chen. adultes- chrysal., imagos œufs	Œufs, chenilles 1 ^{er} et 2 ^e âges. Chen. adultes.	Chen. ad. chrys. Imago œufs.	Imago (rare) œufs. Chen. 1 ^{er} , 2 ^e , 3 ^e , 4 ^e âges.	Chen. ad.-chrys. Imago Œufs-chen 1 ^{er} âge.	Imago. Œufs-chen 1 ^{er} , 2 ^e , 3 ^e , 4 ^e âges. Chen. ad.
BRASILIIENSIS	Imago (rare) Œufs-chen. 1 ^{er} 2 ^e âges. Chen. 3 ^e , 4 ^e , 5 ^e , 6 ^e âges.	Chen. 6 ^e , 7 ^e âges. Chrysalide.	Chen. 6 ^e , 7 ^e âges. Chrysal. Imago.	Chen. 7 ^e âge. Chrysal. Imago Œufs-Chen. 1 ^{er} âge.	Chen. ad. (rare). Chrysal. (rare). Imago. Œufs-chen. 1 ^{er} , 2 ^e , 3 ^e , 4 ^e âges.	Chen. 3 ^e , 4 ^e , 5 ^e âges. Chen. ad. Chrysal.
PARAPIELES	Chen. 3 ^e , 4 ^e âges.	Chen. 5 ^e , 6 ^e âges.	Chen. 7 ^e , 8 ^e âges.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} âge.	Œufs-Chen. 1 ^{er} 2 ^e âges.
RHODOPE	Chen. 3 ^e , 4 ^e âges.	Chen. 5 ^e , 6 ^e âges.	Chen. 7 ^e , 8 ^e âges.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} âge.	Œufs-Chen. 1 ^{er} , 2 ^e âges.
GENTRIX	Chen. 3 ^e , 4 ^e âges.	Chen. 5 ^e , 6 ^e âges.	Chen. 7 ^e , 8 ^e âges.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs.	Chen. 8 ^e âge. Chrysal. Imago-œufs. Chen. 1 ^{er} âge.	Œufs-Chen. 1 ^{er} , 2 ^e âges.

530. Var. ♂ **parapheles hippea** nov. var. (1).

Semblable au type, mais la bande jaune sous-apicale des ailes antérieures prend une couleur orange, comme chez *alalia* Feld. Rare.

Cette variété fait le passage entre *parapheles* et *alalia*.

(1) Nous avons élevé ces deux variétés de la même chenille que *parapheles*.

RECHERCHES SUR LES TYPES
DES *TRACHYS* DE L'AFRIQUE
ENVOYÉES DU MUSÉE DU CONGO BELGE

[COL. BUPRESTIDAE]

par Jan OBENBERGER.

M. le Dr H. SCHOUTEDEN, de Tervueren (Belgique) a eu l'amabilité de m'envoyer les types et les exemplaires historiques du genre *Trachys* déposés dans les collections du Musée du Congo belge. Auparavant, j'avais reçu du même Institut un certain nombre de *Trachydes* exotiques, notamment du Congo, pour revision; cette étude commencée, j'ai vu tout de suite qu'il était impossible de déterminer ces insectes sans voir les types de Ch. KERREMANS. Grâce à l'intervention charmante de M. le Dr R. JEANNEL, j'ai reçu également du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, pour revision, un certain nombre de *Buprestidae*, trouvés par MM. ALLAUD et JEANNEL pendant leur exploration de la région du Kilimandjaro; ces espèces étant déjà étudiées par Ch. KERREMANS, j'y ai trouvé également un certain nombre de *types* ou *cotypes* importants de *Trachys*, ce qui m'a rendu possible, avec le matériel de ma collection, de faire une étude plus approfondie de ce genre très difficile, très nombreux et, en général, très mal traité par les auteurs. Comme note préliminaire, je me permets de donner ici mes observations sur les exemplaires typiques ou historiques, envoyés du Musée du Congo belge.

Les descriptions de KERREMANS étant très superficielles, notamment les caractères de la face inférieure étant entièrement négligés par lui, j'ai été obligé aussi de compléter les descriptions originales.

1. *Trachys Kraatzi* Kerr. — Un exemplaire, étiqueté par l'auteur (R. Dét. H. 762); provient de Guinée portugaise, Farim, IV-V, 1899, L. Fca (Coll. KERREMANS, don de la R. Z. A.). Ressemble assez par sa forme au *Tr. minuta* L. d'Europe. Front large, très largement excavé au milieu, avec les côtés (vus de dessus) subarrondis. Épistome large, échancrure antérieure en demi-cercle, assez petite. Cavités antennaires

grandes. Saillie prosternale large et subplane, un peu élargie vers le bout; stries latérales faiblement convergentes en avant en ligne droite. Palpes d'un jaune clair. Tarses d'un brun noirâtre; lamelles des tarses d'un brun obscur, un peu ocré; crochets des tarses avec une forte dent. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures subarrondi au bout. Marge antérieure du corselet échancrée en arc assez profond et simple.

2. *Trachys Sjoestedti* Kerr. — Porte l'étiquette originale de SJOESTEDT. (« Kilimandjaro-Kibonotokulture ») (R. dét. K 762); provient de la coll. KERREMANS (Don de la R. Z. A.). Étiqueté de la main de KERREMANS : « *Sjoestedti* Kerr. Type ». Grande et assez robuste espèce. Tête et prothorax avec un reflet bronzé vert, élytres d'un noir bleuâtre. Tête assez large, profondément excavée au milieu, les côtés du front (vus de dessus) subarrondis. Épistome large et assez long; cavités antennaires grandes. Saillie prosternale relativement petite et courte, subparallèle et un peu subétranglée au milieu; au milieu avec un granule assez grand et allongé (♂?). Stries latérales peu sensibles. Palpes d'un brun noirâtre, leur dernier article d'un jaune ocré sale. Tarses noirs; lamelles des tarses d'un jaune ocré sale. Pattes relativement longues, crochets de tarses avec une dent très développée. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures subaigu.

3. *Trachys africana* Kerr. — Sous ce nom, il y a deux exemplaires, étiquetés par KERREMANS « *africana* Kerr. » (R. dét. S. 487), Mombassa (Meyer Darcis), coll. KERREMANS, don de M. Torley et de la R. Z. A. Les deux exemplaires sont identiques, mais n'appartiennent aucunement à l'espèce de KERREMANS, dont la détermination est fautive. Ils sont en grand désaccord avec la description originale, telle qu'elle est donnée dans le Genera Insectorum (par WYSTMAN), *Buprestidae*, 1903, p. 310. Ils sont d'un bronzé assez clair, plus petits (2-6 mm.), etc., comme ce que dit la description et appartiennent vraisemblablement à une espèce nouvelle.

4. *Trachys lucidula* Fähr. — Dans la collection du Musée, il y a deux exemplaires qui sont différents entre eux et appartiennent à deux espèces, dont aucune ne correspond avec le *lucidula* Fähr. Un exemplaire provient de l'Afrique orientale (Ertl) et est étiqueté par KERREMANS : « *lucidula* Fähr.? » (R. dét. R. 487). Il est évidemment différent, quoique semblable, du deuxième, qui provient de Natal (étiqueté : *lucidula* Fähr., Natal-Meyer D. » par KERREMANS) (R. dét. F. 762). Les deux exemplaires ne correspondent pas à la description

assez précise de Fähréüs et représentent vraisemblablement deux espèces nouvelles.

KERREMANS a très souvent écrit le nom : *lucidula* Fähr. sous de petits *Trachys* d'Afrique; au Muséum de Paris, dans les chasses de MM. ALLUAUD et JEANNEL on trouve aussi un tel *lucidula* Fähr. (de *Tiwi*), qui est en réalité une espèce nouvelle.

5. *Trachys ovis* Kerremans. — De cette espèce j'avais à ma disposition trois exemplaires : deux du Musée du Congo belge, un du Muséum de Paris (Voyage ALLUAUD et JEANNEL). Tandis que l'exemplaire de Kijabé (Mus. PARIS), appartient à une espèce nouvelle (quoiqu'il porte une détermination de KERREMANS : « *Trachys ovis* Kerr. Comp. typ. » (!!) — il est en profond désaccord avec la description originale — les deux exemplaires du Musée du Congo belge, fort différents de l'exemplaire de Kijabé, correspondent bien avec la description de *ovis* et je peux donc d'après eux compléter la diagnose.

C'est une espèce assez petite et assez ovale, luisante. Tête large et assez convexe, faisant avec la marge latérale du corselet une ligne courbe; épistome assez large. Marge antérieure du corselet faiblement échancrée, très faiblement bisinueuse. Saillie prosternale assez étroite, mais subparallèle, sans être sensiblement étranglée entre les hanches, stries marginales assez rapprochées et faiblement atténuées en avant en ligne droite, presque subparallèles. Pattes courtes, palpes d'un brun noirâtre très obscur, tarses noirs, avec les lamelles d'un brun obscur, noirâtre. Crochets des tarses avec une dent distincte, presque bifides. Angle latéro-extérieur des hanches postérieures aigu.

Un exemplaire examiné porte l'étiquette : Kenia, Schenkling. Coll. KERREMANS (don de M. TORLEY) et est déterminé par KERREMANS : « *ovis* Kerr. ? » ; (R. dét. O. 487), l'autre, de la même localité, également étiqueté, porte l'indication : R. dét. E 762.

6. *Trachys montana* Kerr. — Au Musée du Congo belge il y en a trois exemplaires, nommés ainsi : deux types étiquetés ainsi par KERREMANS, semblables entre eux, provenant des chasses de *Sjoestedt*, de la coll. KERREMANS (Don de M. TORLEY et de la R. Z. A.), avec l'étiquette : « R. dét. R 487 » et « R. dét. D 762 ». Le troisième exemplaire, provenant de Mayumbé (Kiniati, 7/8-VI-1911, R. Mayné) appartient évidemment à une espèce très différente, peut-être nouvelle.

A la description originale de *montana* on peut ajouter encore : tête assez large, impressionnée au milieu, côtés du front (vus latéralement) subarrondis; marge antérieure du corselet assez profondément échancrée en arc simple. Saillie prosternale courte et large, sub-

parallèle, stries latérales subparallèles; palpes d'un jaune rougeâtre et clair, tarsi noirs, lamelles des tarsi roussâtres. Angle latéropostérieur des hanches postérieures subaigu. Crochets des tarsi dentés; pattes assez courtes.

Dans la coll. du MUSÉUM DE PARIS, dans les chasses citées de MM. ALLUAUD et JEANNEL au Kilimandjaro est un exemplaire, étiqueté par KERREMANS : « *Trachys montana* Kerr., Comp. Typ. » Cet exemplaire est *fort différent* des deux types de Tervueren, qui évidemment sont de la même série que ceux de Stockholm et constitue une espèce différente et nouvelle. On voit ainsi que KERREMANS, en les comparant avec le type, ne connaissait pas toujours ses propres espèces et qu'il est donc nécessaire de n'accepter ses « Comp. Types » qu'avec circonspection.

7. *Trachys senegalensis* Goky. — C'est une espèce mal décrite et énigmatique. Il serait nécessaire d'observer le type pour se rendre compte de l'identité de l'espèce. Au Musée de Tervueren il y a deux exemplaires nommés ainsi par KERREMANS (R. dét. C. 762 et R. dét. B. 64). Le premier provient du Sénégal (Meyer-Darcis), le deuxième d'Élisabethville. Les deux exemplaires appartiennent non seulement à deux espèces différentes, mais encore à *deux sous-genres différents*, le premier étant un *Habroloma*, le deuxième un *Trachys* s. str.! Vraisemblablement les deux espèces sont nouvelles. *T. senegalensis* G. et *T. senegalensis* Fhrs. sont évidemment aussi deux espèces toutes différentes!

8. *Trachys comitessa* Kerr. — Cette espèce est largement répandue au Congo belge; j'ai pu identifier plusieurs exemplaires et les comparer avec le type de *Tuevo*. Les types du MUSÉUM DE PARIS et du MUSÉE DU CONGO sont identiques.

9. *Trachys allecta* Kerremans. — Un *Habroloma* très caractérisé. Épistome très large, plus large que la moitié de la largeur antérieure du front, caréné en travers, court, échancrure antérieure épistomale assez profonde et très large, aussi large que la marge antérieure du front, les branches latérales du front étant allongées latéralement sous les cavités antennaires. Mentonnière grande et large, prosternum très large, plan, aussi long que large, strie latérale forte et entière, c'est-à-dire que les deux stries latérales sont jointes en arc antérieurement et séparent ainsi le prosternum de la mentonnière. Pattes et palpes noirs.

Les trois types, étiquetés par KERREMANS lui-même, sont identiques entre eux et proviennent d'Élisabethville.

10. *Trachys massaica* Kerr. — Un exemplaire, ainsi nommé par KERREMANS, portant son étiquette (R. dét. i 60) et provenant de Congo da Lemba X-XII, 1911, R. MAYNÉ, ne correspond aucunement avec la description originale. Vraisemblablement KERREMANS a commis une erreur en le déterminant. Je pense que l'exemplaire cité appartient à une espèce nouvelle.

11. *Trachys tavetana* Kerr. — Un exemplaire étiqueté comme : « *Trachys tavetana* Kerremans type », de la main de KERREMANS (R. dét. A. 61) provient d'Élisabethville, X, 1911, Miss. Agric. J'ai sous mes yeux le vrai type de *tavetana* Kerr., provenant de Tavéta (Miss. ALLUAUD et JEANNEL) et je puis donc comparer les deux types. Dans la description originale KERREMANS ne fait aucune mention de l'existence d'un type d'Élisabethville et en réalité les deux types quoique étiquetés ainsi de la main de KERREMANS sont différents. Je considère donc le type de *Tavéta*, du MUSÉUM DE PARIS, comme étant le vrai *tavetana*. L'espèce de Tervueren, étiquetée vraisemblablement *ultérieurement* comme un type n'est pas *tavetana* Kerr., mais une espèce distincte, nouvelle, dont la description suit :

***Trachys* (s. str.) *confusissima*, n. sp.** — Hab. : Élisabethville, X. 1911, Miss. Agric. (Mus. du Congo belge). Long. : 2,9 mm. Lat. : 1,4 mm.

♀. D'un bronzé assez clair, un peu doré, couvert d'une pilosité d'un blanc un peu jaunâtre; en ovale allongé. Tête large, peu profondément, mais largement échancrée, au milieu; yeux petits, ovalaires et visibles seulement très peu de dessus. Marge latérale du front, vue de dessus, légèrement carénée. Front court, impressionné au milieu, couvert d'une pilosité rare; épistome assez large, échancré en demi-cercle en avant. Antennes noires. Prothorax environ 3 fois et demie plus large que long, ayant sa plus grande largeur à la base atténuée, régulièrement et médiocrement en avant en ligne presque droite; angles postérieurs droits; angles antérieurs peu avancés; marge antérieure assez fortement échancrée en arc et faiblement, quoique bien nettement, bisinueuse, avec le lobe médian très large et peu distinct. Surface régulièrement convexe, luisante, couverte au fond, surtout avant la base et derrière la marge antérieure par quelques fines mailles; pilosité semblable à celle de la tête et des élytres, assez irrégulièrement disposée, formant au milieu et latéralement trois vagues bandes très peu distinctes. Écusson distinct, très petit. Élytres conjointement 1 fois trois cinquièmes plus longs que larges, parallèles jusqu'au milieu, puis atténués et arrondis en ligne presque droite vers le bout,

qui est conjointement et assez étroitement arrondi; surface sans trace de carène latérale ou humérale, luisante; pubescence semblable et de la même couleur que celle de la tête et du corselet, couvrant assez éparsément presque toute la *surface* et formant quelques agglomérations plus blanches et plus denses en forme de trois vagues lignes transversales et onduleuses. Saillie prosternale large et légèrement atténuée en avant en ligne droite; stries latérales droites, assez rapprochées; sans trace d'étranglement entre les hanches antérieures. Pattes courtes, noires ainsi que le dessous; tarses noirs, lamelles légèrement brunâtres. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures subaigu.

L'espèce présente, comparée au *type* de *tavetana* Kerr. du MUSÉUM DE PARIS, offre les différences suivantes : Elle est plus grande; la pubescence du dessus est plus distincte et blanche, tandis qu'elle est jaune chez *tavetana*; elle est aussi plus longue et plus dense; la tête et le prothorax sont beaucoup plus larges; chez *tavetana* les palpes et les tarses sont d'un jaune roux très clair; le prosternum chez *tavetana* est moins large et plus court; la marge latérale du front, vue de dessus, est simple chez *tavetana* et subcarénée chez *confusissima*, etc.

12. *Trachys Lameerei* Kerr. — Un exemplaire, provenant de Congo da Lemba X-XII, 1944, R. Mayné (R. dét. E. 287) et étiqueté par Kerremans : « *Trachys Lameerei* Kerr. Type. » Tête large, yeux, vus de dessus, très obliques, et visibles en petite partie. Front, vu de dessus, presque en ligne droite, subarrondi latéralement et très peu impressionné au milieu. Épistome court et large, son échancrure antérieure peu profonde, en demi-cercle. Palpes et tarses (lamelles ainsi que la partie supérieure des articles) d'un jaune roux très clair. Marge antérieure du corselet assez étroite et assez faiblement échancrée, distinctement bisinuée. Saillie prosternale petite, fortement atténuée en avant et légèrement subétranglée entre les hanches antérieures, stries marginales légèrement sinueuses. Angle latéro-postérieur des branches postérieures aigu. Tout le dessous d'un bronzé un peu doré, obscur.

13. *Trachys Folognei* Kerr. — Cinq exemplaires examinés. Deux d'entre eux, un peu plus petits que les trois autres, sont étiquetés par KERREMANS comme les types (R. dét. C 287 et R. dét. A 762), tandis que les trois autres sont simplement étiquetés par KERREMANS comme « *Folognei* Kerr. » Les deux exemplaires typiques sont identiques entre eux et, à mon avis, représentent les ♂, tandis que les trois autres exemplaires sont vraisemblablement les ♀ d'une même espèce.

Tête profondément excavée; front, vu de dessus, subcaréné (c'est-à-dire formant avec la courbure de l'œil un angle). Épistome assez petit, chagriné, assez large, échancré en avant en demi-cercle. Saillie prosternale assez petite, mais courte, et assez large, seulement 4 fois un tiers plus longue que large, très atténuée en avant; stries latérales fortement atténuées en avant en ligne droite, assez fortement éloignées l'une de l'autre. Palpes et tarsi d'un brun roux. Crochets des tarsi petits, avec une grande dent basale. Angles latéropostérieurs des hanches postérieures arrondis au bout. Marge antérieure du corselet profondément échancrée, légèrement bisinueuse. Les deux types proviennent de *Congo da Lemba*, les trois autres de *Congo da Lemba* et d'Élisabethville.

14. *Trachys Schoutedeni* Kerr. — Neuf exemplaires examinés. Deux d'entre eux sont étiquetés par Kerremans comme *les types* et proviennent de Congo da Lemba; six autres proviennent d'Élisabethville, et le dernier de Seke. En réalité, ce sont trois (!) espèces mélangées; entre eux, je considère le premier, étiqueté par Kerremans comme type et portant l'indication: R. dét. Y 761 comme le type de l'espèce *Schoutedeni*, tandis que le type N° 2, portant l'indication R. dét. A 287 est identique aux trois exemplaires de *Folognei* Kerr., cités ci-dessus et étiquetés R. dét. D 287, R. dét. F 61 et R. dét. B 762. De même, les six exemplaires d'Élisabethville appartiennent également à cette forme plus robuste de *Folognei*, que je considère comme une ♀. L'exemplaire de Seke, 26-VI-1911 (R. Mayné), R. dét. B. 287 est encore une autre espèce; il ressemble exactement à un petit ♂ de *comitessa* Kerr., mais sans les faisceaux de poils noirs aux élytres; il est aussi un peu défraîchi, ce qui rend une détermination exacte plus difficile — en tout cas ce n'est ni *Schoutedeni*, ni *Folognei*; il représente peut-être une espèce nouvelle. — Tête profondément excavée; front, vu de dessus, arrondi latéralement, large. Pubescence blanche en avant, rousse au vertex, rare. Corselet échancré en arc simple et profond. Palpes et tarsi d'un jaune roux et clair. Saillie prosternale assez étroite, deux fois aussi longue que large, un peu élargie au bout, stries latérales subsinuées latéralement. Crochets des tarsi assez grands et dentés. Angle latéropostérieur des hanches postérieures subaigu.

15. *Trachys cara* Kerr. — C'est un *Habroloma* typique. Deux exemplaires examinés (R. dét. E. 61 et R. dét. X 761, tous deux désignés par KERREMANS comme *types*).

Cette espèce est remarquable par le corselet large, avec les côtés

très fortement arrondis, et les angles antérieurs avancés — entre ces angles et entre les yeux de part et d'autre, un angle aigu. Front faisant avec l'œil (vu dessus) un angle. Épistome grand, court et très large, séparé du front par une carène transversale. Palpes et lamelles des tarsi d'un brun obscur. Forme de la saillie prosternale comme chez *allecta* Kerr., les stries marginales moins distinctes et plus fines.

16. *Trachys lembana* Kerr. — Un type unique, désigné ainsi par KERREMANS et portant l'indication « R. dét. 287 », provenant de *Congo da Lemba*.

Tête très large, marge latérale du front et de l'œil (vue de dessus) subarrondie. Prothorax à marge antérieure très profondément échancrée en arc simple. Tarsi d'un brun assez obscur; lamelles de tarsi et palpes d'un jaune roux. Saillie prosternale assez étroite, à peu près deux fois aussi longue que large, subparallèle en avant, plus élargie postérieurement; stries marginales convergentes en avant en ligne légèrement subsinueuse. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures aigu.

17. *Trachys evanescens* Fähr. (KERREMANS det.). — Provenant du Transvaal (Gunning). Ne correspond pas assez exactement à la diagnose originale. Vraisemblablement une espèce différente, peut-être nouvelle. Un seul exemplaire.

18. *Trachys Schultzei* Kerr. — Un type, désigné ainsi par KERREMANS; provient de Benué (coll. KERREMANS) et porte l'indication : R. dét. V 761.

Grande et robuste espèce, à pilosité caractéristique courte et adhérente, noire, ornée de trois bandes rousses aux élytres. Elle est assez voisine du *comitessa* Kerr., dont elle s'éloigne par l'absence de touffes de poils aux élytres et par la taille plus robuste, ainsi que par une série de détails importants.

Front large, largement et profondément creusé, faisant avec les yeux des angles subarrondis. Épistome large et court, échancrure antérieure en demi-cercle peu profond et large. Prothorax échancré antérieurement en arc profond et régulier. Saillie prosternale très courte, petite, fortement étranglée entre les hanches et élargie postérieurement; stries marginales fortement rapprochées entre les hanches. Tarsi noirs, lamelles de tarsi et palpes d'un jaune ocre obscur et brunâtre. Crochets des tarsi dentés, la dent assez petite. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures subarrondi.

19. *Trachys Bequaerti* Kerr. — Un type unique, désigné par KERREMANS. Petite espèce.

Elle porte l'étiquette : R. det. Z 286.

Tête très courte et très large, subarrondie latéralement (vue de dessus). Epistome assez petit et large. Tarses et palpes d'un jaune roux clair. Saillie prosternale parallèle, assez large, à peu près deux fois aussi longue que large, arrondie au bout; stries latérales parallèles. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures aigu. Marge antérieure du corselet large, très faiblement échancrée et légèrement, distinctement bisinueuse.

20. *Trachys Jeanneli* Kerr. — Cette espèce est représentée par un *type*, portant l'étiquette de Kerremans et provenant de Tiwi. (R. det. U 761). Ce type est différent de l'exemplaire de *Jeanneli*, envoyé du Muséum de Paris, qui porte l'étiquette « *Trachys Jeanneli* Kerr., Kerr. det. ». Cet exemplaire, provenant de Ramisi appartient évidemment à une espèce différente et nouvelle. Le type de Tiwi est seul vrai et authentique.

Tête large, et, vue de dessus, sans aucune impression, subarrondie latéralement. Marge antérieure du corselet faiblement échancrée et bisinueuse. Palpes et tarses noirs. Saillie prosternale et les deux stries marginales parallèles. Angle latéropostérieur des hanches postérieures arrondi. Crochets des tarses petits et aigus, dentés. Front, vu de devant, avec une impression linéaire médiane.

21. *Trachys Alberti* Kerr. — Très grande espèce et bien caractérisée. Tête très large, largement et assez profondément excavée au milieu; front faisant latéralement avec l'œil un angle obtus. Marge antérieure du corselet largement, mais relativement faiblement échancrée, et très légèrement bisinueuse. Epistome très large, plus large que la moitié de la largeur du front; antérieurement, échancré en avant en demi-ellipse large. Saillie prosternale à peu près deux fois aussi longue que large, très fortement étranglée entre les hanches antérieures; les stries latérales fortement rapprochées à la hauteur des hanches antérieures. Angle latéro-postérieur des hanches postérieures subarrondi au bout.

Le type porte l'indication : R. det. Y 286.

**

Toutes les espèces citées ici, à l'exception de *allecta* Kerr. et *cara* Kerr. appartiennent au sous-genre *Trachys* s. str., caractérisé par

l'absence de carènes humérales longitudinales aux élytres. *Allecta* et *cara* appartiennent au sous-genre *Habroloma*.

Les *Trachys* constituent en général, un groupe des plus difficiles parmi les Coléoptères à cause de leur uniformité et de la difficulté de l'examen des détails anatomiques, ainsi que par le nombre immense des espèces. Il est absolument nécessaire, avant de décrire une espèce, de la décoller et de très bien étudier le dessous. Les diagnoses de KERREMANS peuvent s'appliquer chacune à toutes une série d'espèces voisines, tant elles sont nébuleuses et peu précises, et ceci peut expliquer pourquoi cet auteur a commis, comme il est montré ci-dessus, tant de fautes dans ses mêmes *types* et *cotypes*. La systématique doit se débarrasser de telles diagnoses, qui rendent une étude exacte impossible et opposent des difficultés énormes à tout spécialiste, qui voudrait débrouiller le chaos dans lequel se trouvent tant de genres de la famille des Buprestides.



La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

Pour l'Étranger 26 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé Membre à vie.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les mardis, jeudis et samedis, de 3 heures à 6 heures 1/2; le mercredi, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.

au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le Dr Gobert,
Collection Ch. Fertou (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières du 3^e trimestre 1925

CHOPARD (L.). — Descriptions de Gryllides nouveaux.....	291-332
DENIS (J.-R.). — Sur les Collè ^{mn} boles du Muséum de Paris (2 ^e partie).....	261-290
FERREIRA D'ALMEIDA (R.). — Quelques rectifications sur les <i>Actinote</i> de la partie orientale de l'Amérique du Sud [LEP. RHOPALOC].....	333-354
OBENBERGER (Jan). — Recherches sur les types des <i>Trachys</i> de l'Afrique envoyés du Musée du Congo belge [COL. BUPREST.].....	355-364

Pour tout envoi de fonds, cotisations, etc..., s'adresser
au Trésorier de la Société entomologique de France.

(sans nom de personne)

On peut envoyer les fonds au
Compte de chèques postaux

Paris, 671-64.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser
au Secrétaire de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris, 6^e.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCIV. — ANNÉE 1925

4^e TRIMESTRE



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

1925

— Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 31 Décembre 1925

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

(Le premier prix est pour les membres de la Société, le deuxième,
pour les personnes étrangères à la Société)

OUVRAGES RÉCEMMENT PARUS OU MIS EN VENTE

- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, par
L. BEDEL : Vol. IV. 2^e fascicule (*Buprestidae, Throscidae*) 6 et 8 fr.
- Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs**, par Ch. FERTON; l'ensemble des 9 séries 20 fr.
- Ensemble des œuvres de Ch. FERTON parues en dehors des Annales** 10 fr.
- Les Trechini de France**, par R. JEANNEL 7 et 10 fr.
- Études sur les larves des Coléoptères**, par P. DE PEYERIMHOFF. 2 et 3 fr.
- Catalogue critique des Coléoptères de la Corse**, par S^{te}-CLAIRE DEVILLE (2^e supplément). 2 et 3 fr.
- Curculionidae Gallo-Rhénans**, par A. HUSTACHE,
1^{re} partie 12 et 16 fr.
2^e partie 8 et 11 fr.
3^e partie 12 et 16 fr.

-
- Faune des Coléoptères du bassin de la Seine**, de L. BEDEL, T. VI bis (Supplément aux *Rhynchophora*), par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE 10 et 14 fr.
-

- Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique (suite)**, par P. DE PEYERIMHOFF, d'après les notes de L. BEDEL 10 et 14 fr.

LES SPHEX DE L'AFRIQUE DU NORD

[HYMÉNOPTÈRES. SPHEGIDÆ]

par Paul ROTH.

On a coutume aujourd'hui de désigner sous le terme « Afrique du Nord » un ensemble administratif, qui correspond aussi à un ensemble géographique cohérent, formé par nos trois colonies ou protectorats de la Tunisie, de l'Algérie et du Maroc. La faune hyménoptérologique de cette région naturelle (le « Mogreb » des Arabes) mérite une étude spéciale. Elle ne peut, en effet, être disjointe de l'ensemble paléarctique auquel appartiennent l'Espagne, le sud de la France, l'Italie, et dont elle présente toutes les caractéristiques; mais il faut cependant tenir compte, surtout aux confins sahariens, d'indéniables affinités soudanaises. Ceci apparaît plus nettement quand on étudie d'autres Hyménoptères du groupe des Fouisseurs, les *Stizus* ou les Pompiles par exemple, qui offrent des espèces sahariennes (du Tidikelt notamment) beaucoup plus éthiopiennes que paléarctiques. Mais je n'ai pas d'exemples de *Sphex* franchement sahariens; les plus méridionaux, à ma connaissance, proviennent de Colomb-Béchar, de Ghardaïa, de Touggourt, de Gafsa.

J'ai pu examiner un important matériel fourni par :

1° les collections du MUSÉUM NATIONAL (notamment : coll. SICHEL, 1867, comprenant de nombreuses annotations de la main de DUFOR; — coll. GIRAUD, 1877; — coll. R. DU BUYSSON, 1900; — coll. Ernest ANDRÉ, 1914; — coll. J. PÉREZ, 1915; — coll. J. DE GAULLE, 1919) obligeamment mises à ma disposition par M. L. BERLAND; notre aimable collègue, à l'éclairée collaboration duquel je dois beaucoup, a bien voulu en outre examiner pour moi de nombreux types des collections LEPELETIER et DUFOR, trop fragiles pour être expédiés par la poste;

2° la collection de M. le Dr A. CROS, de Mascara, en partie déterminée par J. PÉREZ;

3° ma propre collection, augmentée des *Fossores* de M. le Dr A. CHABAUT d'Avignon (généreusement abandonnés à mon profit par leur

propriétaire; — plusieurs exemplaires de ABEILLE DE PERRIN et de Ch. FERTON; nombreuses déterminations de J. PÉREZ);

4° les communications obligeantes de plusieurs collègues algériens (notamment M. LE BOUL, de Nemours).

*
* *

J'ai suivi, au cours du présent travail, la systématique de KOHL, d'après ses deux ouvrages : « *Die Gattungen der Sphegiden* » (Vienne, 1896) et « *Monographie der natürlichen Gattung Spheex, Linné* » (Vienne, 1890-1895), qui font à l'heure actuelle autorité en la matière. J'ai également adopté sa terminologie, avec les restrictions ci-après :

a) J'appelle « *propodeum* », suivant le terme usité par certains auteurs, la partie de l'abdomen qui précède le pétiole et qui semble dépendre du thorax. Ce *propodeum* appelé par KOHL « *Mittelsegment* » (ce qui correspond au « segment moyen », « médian » ou « médiaire » des auteurs français) a été souvent confondu avec le métathorax dont il est réellement distinct. La partie supérieure du métathorax, ou *metanotum*, est rarement visible chez les *Fossores* (très faiblement chez certains Pompilides); le propodeum (ou segment médiaire) porte la 1^{re} paire de stigmates et dépend bien, morphologiquement, de l'abdomen.

b) Dans la numération des segments abdominaux, je n'ai pas compté ce *propodeum*, contrairement à l'usage de KOHL et des auteurs allemands; cet usage a un inconvénient, signalé par KOHL lui-même, c'est de ne pas aboutir au même nombre de segments dorsaux et ventraux. Je compte donc 6 segments abdominaux chez la ♀, et 7 chez le ♂, chacun de ces segments composé d'un tergite et d'un sternite de même numéro d'ordre.

c) Chez les *Spheex*, le pétiole (ou pédicule) de l'abdomen est formé d'un seul article, qui est le 1^{er} sternite (« *Hinterleibstiel eingliedrig* »), le 1^{er} tergite ne se greffant que tout à fait à l'extrémité de ce sternite et le laissant presque complètement libre. Il arrive cependant (subg. *Harpactopus*) que le 1^{er} tergite prenne plus largement appui, ce qui fait que la partie libre du 1^{er} sternite est nettement inférieure à sa longueur totale, c'est-à-dire ventrale. Dans mes mensurations du pétiole, j'ai toujours tenu compte uniquement de la partie libre du 1^{er} sternite, c'est-à-dire de la longueur de sa face dorsale, et non ventrale. C'est le procédé qui m'a paru usité par KOHL. A l'exemple de

cet auteur, également, je n'ai pas tenu compte du « funiculus » très petit muscle d'articulation du pétiole sur le propodeum.

Ces définitions préliminaires sont nécessaires si l'on veut éviter des malentendus trop fréquents en hyménoptérologie.

* * *

Kohl a divisé le genre *Sphecx* (*sensu lato*) en huit groupes ou sous-genres :

Le s. g. **Chlorion**, représenté en Algérie par *S. xanthocerus* Ill.;

le s. g. **Palmodes**, représenté par *S. occitanicus* Lep. et Serv., — *S. puncticollis* Kohl, — *S. melanarius* Mocs., — *S. argyrius* Brullé;

le s. g. **Calosphecx**, représenté par *S. niveatus* Duf., — *S. senilis* E. Saund., — *S. nigropectinatus* Tasch.;

le s. g. **Parasphecx** ou **Enodia**, représenté par *S. viduatus* Christ, — *S. albiseetus* Lep. et Serv., — *S. lividocinctus* Costa, — *S. Mocsaryi* Kohl;

le s. g. **Harpactopus**, représenté par *S. Stschurowskii* Rad., — *S. Eatoni* Saund., — *S. Chobauti* Roth, — *S. subfuscatus* Dahlb.;

le s. g. **Pseudosphecx**, entièrement exotique (pas de représentant en Algérie);

le s.-g. **Isodontia**, qui comprend les espèces paléarctiques *S. paludosus* et *S. splendidulus*, mais dont l'existence en Algérie est tout au moins problématique (*S. affinis* Lucas?);

le s.-g. **Sphecx** (*sensu stricto*) représenté par *S. pruinosus* Germ., — *S. maxillosus* Fabr., — *S. flavipennis* Fabr., — *S. tristis* Kohl, — *S. atrohirtus* Kohl.

Tableau dichotomique des *Sphecx* nord-africains

♀

1. Ongles des tarsi avec une seule dent, au milieu de leur bord interne. Collare avec une profonde impression médiane, lui donnant une apparence bituberculée. Corps bleu métallique brillant, ailes ferrugineuses à bord marginal brun... **Chlorion xanthocerus** Ill., var. *apicalis* Guér.
- Ongles des tarsi avec 2 à 4 dents à la base de leur bord interne. Collare avec une légère impression, point bitu-

- berculé. Corps noir plus ou moins varié de ferrugineux; ailes hyalines, jaunâtres, enfumées ou noirâtres, point ferrugineuses..... 2.
2. 2^e cellule cubitale distinctement plus haute que large sur la nervure cubitale (exception faite pour *S. Chobauti*, et peut-être pour *S. Eatoni*, mais alors les ailes sont complètement noires avec un reflet violet ou bleu vert). Stigmates au milieu, ou en arrière du milieu, du 1^{er} tergite..... 3.
- 2^e cellule cubitale pas plus haute que large sur la nervure cubitale. Stigmates en avant du milieu du 1^{er} tergite.... 17.
3. Ongles des tarsi avec 2 dents à la base de leur bord interne 4.
- Ongles des tarsi avec 3 ou 4 dents à la base de leur bord interne (subg. *Parasphe*)..... 14.
4. Segments abdominaux sans bordures marginales blanches. 5.
- Segments abdominaux d'un ferrugineux jaunâtre avec une bordure marginale très apparente, blanc jaunâtre. Jambes en partie ou entièrement rouges; thorax garni d'une abondante pubescence blanche ou blanchâtre (subg. *Calosphe*)..... 12.
5. Sternite anal latéralement comprimé, subcaréné. Clypéus plat, sans échancrure. Espèces à ♀ ♀ généralement bicolores, d'un noir plus ou moins varié de ferrugineux, — parfois complètement noires (mais dans ce cas, le propodeum est finement strié et le 1^{er} tergite forme avec le pétiole un angle visiblement obtus) (subg. *Palmodes*)... 6.
- Sternite anal non comprimé latéralement, simplement un peu convexe. Clypéus légèrement convexe. Espèces complètement noires; propodeum granuleux ou rugueusement strié. Abdomen globuleux, 1^{er} tergite subrectangulaire au pétiole (*abdomen obconico-globosum*) (subg. *Harpactopus*)..... 10.
6. Tarsi antérieurs à peu près inermes, dépourvus de l'habituel peigne d'épines (Taille : 18-28 mm. Abdomen en partie rouge. Ailes jaunâtres)..... **S. argyrius** Brullé
- Tarsi antérieurs pourvus d'un peigne d'épines longues, plus ou moins ciliformes..... 7.
7. Pubescence et tomentosité de la tête et du thorax blanches.

- Mésnotum finement chagriné. Épines des tarsi antérieurs fines, longues et un peu incurvées. Abdomen complètement rouge, ou taché irrégulièrement de noirâtre. Long. 22-27 mm. **S. melanarius** Mocs.
- Pubescence de la tête et du thorax noire ou brun noirâtre. Mésnotum brillant, éparsément ponctué. Épines des tarsi antérieurs fortes et droites. 8.
8. Pétiole de la longueur des 1^{er} et 2^e articles du funicule réunis. — Grande espèce, complètement noire, ailes brunes. **S. puncticollis** Kohl.
- Pétiole de la longueur des 1^{er}, 2^e et moitié du 3^e articles du funicule réunis. — Ailes plus ou moins enfumées. 9.
9. Abdomen plus ou moins nuancé de ferrugineux ou de rouge sombre. **S. occitanicus** Lep. et Serv.
- Abdomen complètement noir. **S. occitanicus** var. **syriacus** Mocs.
10. Ailes enfumées, jaunâtres. Taille 15-20 mm. Postécusson avec un tubercule spiniforme plus ou moins apparent. **S. subfuscatus** Dahlb.
- Ailes hyalines à bord apical enfumé. Taille 25-32 mm. Collare et dorsulum couverts de duvet argenté brillant. Pattes antérieures abondamment ciliées de longs poils. **S. Stschurowskii** Rad., var. **hyalinipennis** Kohl
- Ailes noirâtres à reflets violets (taille 25-32 mm. Tarsi antérieurs garnis de deux sortes d'épines, les unes longues, les autres courtes). 11.
11. Face et thorax dépourvus de duvet argenté; mésnotum rugueux, chagriné, avec des stries plus ou moins marquées, transversales en avant et sur les côtés, obliquant d'avant en arrière vers le centre. Propodeum granuleusement chagriné. Long. 24-26 mm. **S. Chobauti** Roth, n. sp.
- Face, collare et dorsulum couverts de duvet argenté brillant, cachant complètement la sculpture des téguments sous-jacents. Cette sculpture très faible. Propodeum rugueux, transversalement strié. Long. 28-32 mm. **S. Eatoni** E. Saund.
12. Pétiole aussi long que le métatarse, ou que les articles 2,

- 3 et 4 du funicule; 2^e cellule cubitale distinctement rétrécie sur la radiale..... 13.
- Pétiole plus court que le métatarse, plus court que les art. 2 + 3 + 4 du funicule. 2^e cellule cubitale point, ou très indistinctement, rétrécie sur la radiale. Long 22-27 mm..... **S. nigropectinatus** Tasch.
13. Peigne des tarses antérieurs, ainsi que toutes les épines des tarses, de couleur claire, blanchâtre. Clypéus déplane, son bord antérieur légèrement arqué. Scutellum profondément impressionné, presque bituberculé. Long. 13-18 mm....
..... **S. niveatus** Duf.
- Peigne des tarses antérieurs noirâtre, ainsi que les épines des tarses. Clypéus présentant une ligne médiane élevée, tectiforme ou un peu carénée; bord antérieur anguleux, un peu échancré. Scutellum seulement un peu impressionné au milieu..... **S. senilis** E. Saund.
14. Scutellum plat, sans impression. Ongles des tarses avec quatre dents, la basale assez distincte. Propodeum distinctement strié. Pétiole de la longueur du métatarse postérieur. Abdomen rouge (pétiole souvent compris) en partie noir, surtout sur les segments apicaux; bord postérieur des tergites passablement décoloré. Long. 15-20 mm....
..... **S. lividocinctus** Costa.
- Scutellum plus ou moins gibbeux, avec une impression médiane, longitudinale, bien distincte..... 15.
15. Pétiole plus court que le métatarse, de dimensions comprises entre art. 2 + 1/2 art. 3 et art. 2 + art. 3 des tarses postérieurs. Dernier segment abdominal (tergite et sternite) généralement ferrugineux. Propodeum strié. Tête et thorax couverts d'un fort duvet argenté; 1^{er} tergite présentant également une pruinosité argentée. Épines des tibias d'un blanc parfois très pur. Long. 17-27 mm....
..... **S. viduatus** Christ.
- Pétiole plus long que le métatarse, approximativement de la longueur des art. 1 + 1/2 2 des tarses postérieurs... 16.
16. Ongles des tarses avec quatre dents bien distinctes. Côtés du thorax pourvus d'une tomentosité blanche argentée très abondante. Propodeum plutôt ponctué que strié. Bord

postérieur des tergites peu ou point décoloré. Dernier segment abdominal noir. Long. 14-21 mm. **S. Mocsaryi** Kohl.

- Ongles des tarses avec trois dents bien distinctes, parfois avec une 4^e dent basilaire peu visible. Côtés du thorax peu fournis de tomentosité. Propodeum strié plus ou moins distinctement et ponctué entre les stries. Bord postérieur des tergites présentant une très mince bordure blanc d'ivoire, généralement réduite à une fine ligne presque invisible; souvent cette bordure manque totalement. Sternite apical généralement ferrugineux. Long. 14-18 mm.
..... **S. albisectus** Lep. et Serv.

17. Tarses antérieurs presque inermes, sans peigne épineux distinct. 2^e cellule cubitale (examinée dans le sens de la longueur de l'aile) distinctement plus large que haute, subrectangulaire; 3^e cubitale largement tronquée sur la nervure radiale. Pétiole relativement long (Subg. *Iso-dontia*) (1).
- Tarses antérieurs avec un peigne épineux très distinct. 2^e cellule cubitale subrhomboïdale, pas plus large que haute (subg. *Sphex*, *sensu stricto*)..... 18.
18. Propodeum avec quatre à neuf lignes rugueuses élevées, transversales; pétiole très long, aussi long que le 2^e article du funicule; aile hyaline à pointe enfumée; pattes rouges; abdomen plus ou moins complètement ferrugineux, présentant une pruinosité blanche..... **S. pruinus** Germ.
- Propodeum strié ou ponctué, sans lignes rugueuses élevées. Pétiole plus court que le 2^e article du funicule. Ailes plus ou moins enfumées. Pattes noires ou noires et rouges.... 19.
19. Pétiole approximativement de la longueur du 3^e article des tarses postérieurs (ou plus long)..... 21.
- Pétiole nettement plus court que le 3^e article des tarses postérieurs..... 20.
20. Pubescence du thorax jaunâtre sale, brunâtre; duvet de la face distinctement argenté ou doré. Ailes brun plus ou moins noirâtre à bordure apicale peu distincte, et avec un

(1) Une seule espèce, *I. splendidula*, appartient peut-être à la faune algérienne. Elle est de taille médiocre, noire et rouge, à ailes subhyalines, à pattes complètement noires. (Voir n° 18.).

reflet violacé. Pattes noirâtres nuancées parfois de ferrugineux très sombre. Abdomen plus ou moins complètement rouge. Taille 27-35 mm. Aspect général trapu et ramassé.

- **S. afer** Lep.
- Pubescence du thorax brun de poix. Face sans duvet argenté, paraissant complètement noire. Ailes enfumées à bord apical plus foncé. Pattes plus ou moins rouge obscur. Abdomen rouge foncé, passant au noir sur les segments apicaux, et parfois sur presque tous les segments. Taille 18-27 mm. **S. atrohirtus** Kohl.
21. Ailes enfumées (plutôt jaunâtres) à bord apical plus foncé. Pubescence de la face généralement dorée. Pétiole = art. 3 des tarses postérieurs. Écusson, postécusson et propodeum parfois partiellement ou en totalité ferrugineux. Abdomen plus ou moins ferrugineux. Long. 24-33 mm. **S. flavipennis** Fabr.
- Ailes enfumées (plutôt grisâtres) à bord apical plus foncé. Pubescence de la face généralement argentée, parfois dorée. Pétiole = art. 3 des tarses postérieurs, ou indistinctement plus long. Écusson, postécusson et propodeum jamais ferrugineux. Abdomen ferrugineux sur les segments basilaire. Long. 18-26 mm. **S. maxillosus** Fabr.



1. Ongles des tarses avec une seule dent au milieu de leur bord interne. Corps bleu, métallique, brillant, ailes ferrugineuses à bord marginal brun. **Chlorion xanthocerus** Ill. var. *apicalis* Guér.
- Ongles des tarses avec deux à quatre dents à la base de leur bord interne. 2.
2. 2^e cellule cubitale distinctement plus haute que large sur la nervure cubitale (exception faite pour *S. Chobauti*, et peut-être pour *S. Eatoni*; mais alors les ailes sont complètement noires avec un reflet violet ou bleu vert). Stigmates au milieu ou en arrière du milieu du 4^{er} tergite. 3.
- 2^e cellule cubitale pas plus haute que large sur la nervure cubitale. Stigmates en avant du milieu du 4^{er} tergite. 17.
3. Ongles des tarses avec 2 dents à leur bord interne. 4.

- Ongles des tarsi avec 3 ou 4 dents à la base de leur bord interne..... 14.
- 4. Segments abdominaux sans bordures marginales blanches..... 5.
- Segments abdominaux d'un ferrugineux jaunâtre avec une bordure marginale blanc-jaunâtre. Thorax garni d'une abondante tomentosité blanche..... 12.
- 5. Aire dorsale du propodeum striée plus ou moins finement et régulièrement..... 6.
- Aire dorsale du propodeum rugueusement coriace, granuleuse. Espèces complètement noires..... 10.
- 6. 2^e article du funicule égal ou indistinctement plus long que le 4^e. Clypéus fortement convexe. 1^{er} tergite plus ou moins distinctement rectangulaire au pétiole (*abdomen obconico-globosum*). Espèce complètement noire, tête et thorax hérissés de poils noirs, ailes jaunes.....
..... **S. subfuscatus** Dahlb.
- 2^e article du funicule distinctement plus long que le 4^e. Clypéus à peu près plat. 1^{er} tergite formant avec le pétiole un angle assez visiblement obtus..... 7.
- 7. Poils et duvets de la tête, du thorax et des jambes blanchâtres ou argentés..... 8.
- Poils et duvets de la face, du thorax et des jambes brun noirâtre ou noirs..... 9.
- 8. Distance des yeux sur le vertex supérieure à la longueur du pétiole. 1^{er} tergite garni sur son bord postérieur de duvet argenté brillant. Long. 17-25 mm.. **S. argyrius** Brullé.
- Distance des yeux sur le vertex tout au plus égale à la longueur du pétiole. 1^{er} tergite sans duvet argenté. Long. 20-23 mm..... **S. melanarius** Mocs.
- 9. Collare et dorsulum très grossièrement et assez densément ponctués, plutôt brillants. Ailes brunes. Espèce complètement noire. Long. 24-27 mm.. **S. puncticollis** Kohl.
- Collare et dorsulum très finement striés ou coriaces, avec de gros points indistincts. Ailes enfumées, brunâtres. Long. 17-25 mm..... **S. occitanicus** Lep. et Serv.
- 10. Ailes hyalines, à nervures brunes et à bord apical enfumé.

- 1^{re} et 2^e récurrentes interstitielles ou subinterstitielles entre les cellules cubitales. Face déprimée au niveau de l'insertion des antennes. Long. 19-24 mm.
 **S. Stschurowskii** Rad., var. *hyalinipennis* Kohl.
- Ailes noires avec un reflet violet. Angles postérieurs du 6^e sternite saillant latéralement et donnant à l'extrémité de l'abdomen une apparence bituberculée (ce caractère peut-être pas valable pour *S. Eatoni*)..... 41.
41. Face et dorsulum couverts de duvet argenté. Long. 28-32 mm. **S. Eatoni** E. Saund.
- Face et dorsulum seulement hérissés de poils noirs. Long. 20-24 mm. **S. Chobauti** Roth, n. sp.
42. Pétiole plus court que le métatarse postérieur, seulement égal au 2^e et à la moitié du 3^e art. des tarsi postérieurs. 1^{re} et 2^e nervures transverso-cubitales pas, ou très indistinctement, convergentes vers la radiale. Long. 19-22 mm. **S. nigropectinatus** Tasch.
- Pétiole de la longueur du métatarse postérieur, un peu plus court que les art. 2 + 3 des tarsi postérieurs. 1^{re} et 2^e nervures transverso-cubitales distinctement convergentes sur la radiale. Long. 12-26 mm. 43.
43. Pubescence abondante, cachant parfois la sculpture des téguments sous-jacents. **S. niveatus** Duf.
- Pubescence moins abondante. **S. senilis** E. Saund.
44. Scutellum plat ou peu distinctement convexe, sans impression longitudinale médiane. Propodeum finement strié en dessus. Ongles des tarsi avec 4 dents bien évidentes. Long. 14-18 mm. **S. lividocinctus** Costa.
- Scutellum très visiblement convexe, avec une impression longitudinale en son milieu. 45.
45. Longueur du pétiole inférieure à art. 1 + 1/2 art. 2 des tarsi postérieurs, égale à art. 1 à 5 du funicule. Extrémité de l'abdomen généralement latéralement comprimée. Long. 14-20 mm. **S. viduatus** Christ.
- Longueur du pétiole supérieure à art. 1 + 1/2 art. 2 des tarsi postérieurs, supérieure à art. 1 à 5 du funicule. Extrémité de l'abdomen non comprimée latéralement. 46.

16. Bord postérieur des segments abdominaux présentant une bande blanc d'ivoire bien distincte. Pétiole = art. 1 + 2 des tarsi postérieurs, = art. 1 à 7 du funicule. 2^e cellule cubitale généralement rétrécie sur la radiale. Long. 11-16 mm..... **S. albisectus** Lep. et Serv.
- Bord postérieur des segments abdominaux sans bande blanche (peut-être parfois très légèrement décoloré?). 2^e cellule cubitale plus ou moins rétrécie sur la radiale; 1^{re} nervure récurrente parfois interstitielle entre les 1^{re} et 2^e cellules cubitales. Long. 12-18 mm..... **S. Mocsaryi** Kohl.
17. 2^e cellule cubitale subrectangulaire, plus large que haute. 3^e cubitale largement tronquée sur la radiale. (subg. *Isodontia*) (1).
- 2^e cellule cubitale rhomboïdale, pas plus large que haute. Largeur de la 3^e cubitale sur la radiale égale environ à la moitié de la hauteur de la 2^e nervure transverso-cubitale. 18.
18. Propodeum transversalement ridé (ces rides sont moins visibles que chez la ♀, parfois complètement cachées par la villosité du tégument). Pétiole un peu plus long que le 2^e article du funicule. Ailes hyalines, à bord enfumé. Abdomen complètement ou presque complètement noir avec une pruinosité blanche. Long. 13-24 mm..... **S. pruinus** Germ.
- Propodeum non transversalement ridé. Pétiole plus court que le 2^e art. du funicule. Ailes plus ou moins enfumées. 19.
19. Abdomen complètement noir. Pétiole un peu plus court que le 3^e art. du funicule. Ailes brunes, à reflets un peu violacés, à extrémité un peu plus foncée. Long. 19-28 mm..... **S. afer** Lep.
- Abdomen plus ou moins varié de ferrugineux. Pétiole plus grand que le 3^e art. du funicule (ou tout au moins égal)..... 20.
20. Pétiole de la longueur du 3^e article du funicule, subégal au 3^e article des tarsi postérieurs (plutôt un peu plus court). Collare et bord antérieur du dorsulum présentant le plus souvent une pruinosité dorée. Long. 20-28 mm..... **S. flavipennis** Fabr.

(1) Voir la note au tableau dichotomique des ♀.

- Pétiole un peu plus long que le 3^e article du funicule, subégal ou indistinctement plus long que le 3^e article des tarsi postérieurs..... 21.
21. Pilosité de la tête et du thorax noire ou brun de poix. Long. 18-23 mm..... **S. atrohirtus** Kohl.
- Pilosité de la tête et du thorax grise ou blanchâtre. Pétiole plus ou moins visiblement plus long que le 3^e art. des tarsi postérieurs. Long. 13-22 mm..... **S. maxillosus** Fabr.

*
* *

Les points d'exclamation (!) indiquent que j'ai examiné les exemplaires ainsi désignés.

Les chiffres romains renvoient à la bibliographie placée à la fin de ce travail.

1. **SpheX** (**Chlorion**) **xanthocerus** Ill. var. *apicalis* Guér.

La variété *apicalis* de *Chlorion xanthocerus* est celle qui remonte le plus au nord. Elle a été décrite d'Abyssinie par GUÉRIN (1848) sous les noms de *Pronaeus apicalis*, *nigripes* et *rufipes*. En 1911, MORICE (XIX) a cité la capture par EATON d'une unique ♀ prise à Bône, en août 1897, sur *Cynanchum acutum*.

Les collections du Muséum contiennent une remarquable série (♂♂ et ♀♀) provenant de :

Sfax — une quinzaine d'individus (coll. VACHAL).

Kebilli (Tunisie) — un exemplaire (coll. DE GAULLE).

Tripoli — un exemplaire (MOUCHEZ, 1877).

Ce bel insecte, qui existe donc indéniablement en Algérie, est le seul représentant dans nos régions du groupe des *Chlorion*. On peut le considérer comme une véritable relique et, à ce point de vue, sa présence en Afrique septentrionale est fort intéressante.

D'après les localités citées, cette espèce paraît fréquenter de préférence les régions côtières où elle habite probablement les lieux sablonneux. Certains auteurs ont prétendu que les *Chlorion* construisaient des nids aériens semblables à ceux des Pélopées, et chassaient des Blattides; les observations précises de ROTNEY, de PECKHAM, de DRURY, etc. ont prouvé que des *Chlorion* exotiques creusaient des terriers comme la généralité des *SpheX* et les approvisionnaient de Gryllides. *Chlorion xanthocerus* a probablement des mœurs très analogues.

2. *Sphex* (*Palmodes*) *occitanicus* Lep. et Serv.

Je n'ai trouvé, parmi les *Sphex* que M. BERLAND a eu l'amabilité de me communiquer, que deux exemplaires (1 ♂, 1 ♀) indiscutables de l'espèce *occitanicus*. Par contre, plusieurs séries de grands *Palmodes* m'ont laissé fort perplexe. Ces *Palmodes* forment plusieurs groupes d'origines, très homogènes chacun, et très différenciés des spécimens courants de *S. occitanicus* et de sa variété *syriacus* par la taille et la coloration. J'ai été fortement tenté de décrire quelques-unes de ces formes comme des espèces distinctes; je crois cependant préférable, jusqu'à plus ample informé, de ne les considérer que comme des races locales de *S. occitanicus*. Les caractères de taille et de coloration, même constants pour une localité, sont, à mon avis, trop superficiels pour justifier la création d'espèces nouvelles; et je n'ai trouvé aucun caractère anatomique permettant de séparer d'une façon certaine quelque-une de ces variétés de *S. occitanicus*. Seule la sculpture plus ou moins fine du propodeum aurait peut-être pu être prise en considération; mais on sait que, chez *S. occitanicus*, cet élément est assez variable d'un individu à l'autre; il est donc impossible de faire état de cet unique détail.

J'indiquerai donc simplement par des lettres les formes diverses que j'ai eu à étudier.

Espèce type. 1 ♂ (coll. Museum, « Algérie, Decaisne, 13-46 »). 1 ♀ (coll. Museum, ex coll. VACHAL; fiche de localité indéchiffrable: « Algérie-Heumis? ») (1).

Le ♂ est en très mauvais état, mais suffisamment caractérisé. La ♀ (taille 20 mm.) a les trois premiers tergites abdominaux ferrugineux foncé et les suivants noirs, nuancés de ferrugineux sur leur bord postérieur.

Var α. 1 ♀ (coll. SICHEL, Bône 1863; étiquette manuscrite de SICHEL indiquant: « *cinereo rufo-cincta?* D. 19-4 ♀ Bône 63 »). Taille 30 mm., envergure 39 mm. Aire dorsale du propodeum couverte de petites stries (beaucoup moins nettes et apparentes que chez l'espèce type) lui donnant un aspect plutôt rugueux. La partie renflée du 1^{er} tergite est subrectangulaire au pétiole. Cette variété ne se distingue guère que par sa taille inusitée (à ma connaissance) et la sculpture plus grossière du propodeum.

— Les variétés ou races locales suivantes différent de l'espèce type

(1) Peut-être Hamiz (oued de la Mitidja)?

par la coloration des ailes ; chez *S. occitanicus* et *S. syriacus*, d'après les spécimens que j'ai pu examiner et les descriptions de KOHL (« Flügel getrübt, bräunelnd, am Endrande dunkler ») les ailes sont un peu enfumées, mais toujours transparentes, avec l'extrémité apicale rembrunie ; il en est ainsi également de la var. α ci-dessus ; chez les variétés ci-après, au contraire, les ailes sont assez uniformément brunes, un peu noirâtres, plutôt opaques, avec un reflet violacé.

Var. β . TebourSouk (Tunisie). 2 ♀, coll. DE GAULLE. Taille, 21-22 mm. Ne diffère de l'espèce type que par la coloration plus foncée des ailes et de l'abdomen ; les premiers tergites offrent des plages noirâtres mal délimitées ; tous les tergites ont un peu de ferrugineux sur leur bord postérieur.

Var. γ . Tanger. 3 ♀, coll. Muséum (FAVIER, février 1856). Taille 26 mm. La teinte ferrugineuse des premiers tergites est très foncée, presque noire, mais sans mélange de taches noirâtres. Le pétiole est relativement court (à peine plus grand que les art. 1 et 2 du funicule). Ailes : chez un exemplaire, très fortement enfumées, brunâtres, à bord apical peu distinct ; chez les deux autres, plus hyalines, mais avec les nervures très épaisses, brun de poix.

Je crois devoir rattacher à *S. puncticollis* une ♀ de même origine que les dernières, et très analogue, mais complètement noire de téguments et à ailes uniformément brunes. On verra plus loin qu'il est très difficile de distinguer *S. puncticollis* ♀ de *S. occitanicus*, var. *syriacus* ♀. Une question se pose dès lors : la var. γ ci-dessus se rapporte-t-elle à *S. occitanicus* ou n'est-elle pas plutôt une forme bicolore de *S. puncticollis*? Seul l'examen de ♂ certains permettra de résoudre ce problème.

3. *Sphex* (*Palmodes*) *melanarius* Mocs.

On sait, par DUSMET et MERCET (VI) que *Sphex melanarius* Mocs. (♂ seul connu) et *S. anatolicus* Kohl (♀ seule connue) ne forment qu'une seule et même espèce. KOHL lui-même avait d'ailleurs pressenti cette synonymie (XIV).

Décrit d'abord d'Asie Mineure, puis signalé en Espagne par DUSMET et MERCET ; d'après ces auteurs, *S. melanarius* se rencontre communément en juillet et août, dans le voisinage de la Sierra de Guadarrama, où il fréquente les Chardons, les Ombellifères, etc.

Une douzaine d'exemplaires algériens communiqués par le Muséum, ne comportant malheureusement pas d'indications de localités. (Coll.

SICHEL, 1857), sauf un ♂ de la Coll. VACHAL qui porte l'étiquette : « Djendel », sans date de capture. — J'ai capturé moi-même une ♀ à Bou-Hanifia (région de Mascara) en juillet 1919, dans un endroit très aride : au milieu d'un vaste champ de chaumes, un fossé desséché rempli d'*Eryngium*, où j'ai trouvé en même temps un *S. afer* et plusieurs *S. flavipennis*.

Conforme aux descriptions de KOHL (*S. melanarius*, ♂; *S. anaticus*, ♀ - XIII, XIV) et aux spécimens espagnols de ma collection. ♀ : long. 22-27 mm.; envergure 32 mm.; pattes et mandibules plus ou moins nuancées de rouge sombre; ongles rouges; certains exemplaires ont l'abdomen intégralement rouge orange, d'autres taché très irrégulièrement de noirâtre. — ♂ : long. 20-23 mm.; envergure 30 mm.; ongles rouges; abdomen noir avec un très léger reflet bleuâtre.

4. *Sphex* (*Palmodes*) *argyrius* Brullé.

2 ♂ et 1 ♀, coll. R. DU BUYSSON, 1900 (pas d'indications de localités). Conformes aux descriptions de KOHL et aux exemplaires espagnols que j'ai dans ma collection (Long. des ♂ : 17-18 mm. La ♀ a le 1^{er} tergite et le 2^e segment abdominal en entier, ferrugineux; long. 18 mm. seulement).

Cette espèce, à ma connaissance, n'était pas encore signalée de l'Afrique du Nord.

5. *Sphex* (*Palmodes*) *puncticollis* Kohl.

Le ♂ de cette espèce se distingue de celui de *S. occitanicus*, var. *syriacus* :

- 1° par sa taille un peu plus forte;
- 2° par son pétiole un peu plus court;
- 3° par la couleur de ses ailes, un peu plus foncée;
- 4° enfin, et surtout, par la sculpture du collare et du dorsulum, visiblement transversalement striés chez *S. syriacus*, grossièrement et densément ponctués chez *S. puncticollis*.

Les différences sont moins sensibles chez la ♀; la sculpture du collare et du dorsulum est sensiblement la même chez les deux espèces; le pétiole est un peu plus court. Seule la comparaison des ♂ offre des éléments sérieux de distinction.

Je possède 1 ♂ et 2 ♀ (Gafsa, mai 1896, Dr A. CHABAUT leg.) qui

me paraissent assez exactement se rapporter à *S. puncticollis* (d'après la description de KOHL, XIII, XIV). Le ♂ mesure 18 mm. et les ♀ 23 et 26 mm., c'est-à-dire paraissent plus petites que les types de Turcménie. La couleur des ailes est plus foncée que chez *S. occitanicus*, notamment chez le ♂ où elle est presque uniformément brune avec de beaux reflets violacés.

Je crois pouvoir également rattacher à cette espèce une ♀ communiquée par le Muséum (Tanger, FAVIER, février 1856); peut-être faudra-t-il y rapporter aussi toute une série de grands *Palmodes* que j'ai considérés plus haut comme une variété (var. γ) de *S. occitanicus*, et chez lesquels les premiers tergites sont nuancés de rouge sombre.

6. *Sphex* (*Calosphex*) *niveatus* Dufour.

Espèce décrite en 1853, par L. DUFOUR (V), d'après des exemplaires capturés à Pontéba par DOURS. J'ai eu sous les yeux les cotypes figurant dans la collection SICHEL (2 ♂ et 6 ♀) dont certains portent même une fiche de référence à la description originale. — Autres exemplaires : 2 ♀, coll. GIRAUD (1867, pas d'indication de localité); 2 ♀, Ghardaïa, mai 1897, Dr A. CHOBOUT leg. (ces ♀ atteignent 18 mm. de taille). — D'après MORICE (XIX), EATON a capturé 1 ♂ (sur *Ammi visnaga* et 1 ♀ à Biskra en mai 1897. MORICE ajoute : « La ♀ est piquée avec une Sauterelle (*Sphingonotus 8-fasciatus*) beaucoup plus grosse qu'elle, et M. EATON a noté ce qui suit : « la Sauterelle fut frappée en plein vol par la Guêpe, tomba paralysée sur le sol, et était entraînée par la Guêpe quand celle-ci fut capturée ».

Les exemplaires capturés à Pontéba par DOURS prouvent que l'espèce remontait jadis assez près de la côte. Mais les spécimens plus récents provenant tous du Sud algérien (Biskra, Ghardaïa), on paraît en droit de considérer *Sphex niveatus* comme actuellement en voie de régression et peut-être de disparition en Algérie.

Cette espèce est aussi connue d'Egypte et du Soudan.

J'ai noté l'instabilité de contexture des nervures alaires, instabilité déjà signalée par KOHL. En général, cependant, la 1^{re} nervure récurrente est interstitielle entre les 1^{re} et 2^e cellules cubitales, et la 2^e nervure récurrente aboutit dans la 3^e cellule cubitale, très près de l'origine de la 2^e nervure transverso-cubitale. Chez les ♀, la 3^e cellule cubitale est habituellement subappendiculée, la 3^e nervure transverso-cubitale s'infléchissant vers l'extérieur, de haut en bas, et présentant une ligne un peu coudée. Chez le ♂, cette même 3^e nervure transverso-cubitale est sensiblement rectiligne, de sorte que la 3^e cellule cubitale offre l'aspect d'un trapèze à peu près régulier.

7. *Sphex* (*Calosphex*) *senilis* Morice.

Espèce décrite par MORICE (XIX) d'après une série d'exemplaires capturés à Biskra, en 1894-97-98, par lui-même et par EATON. Très voisine de la précédente, si voisine que les ♂, de l'aveu même de l'auteur, ne peuvent pas pratiquement être distingués. Les ♀ diffèrent par les caractères énumérés au tableau dichotomique, et dont le plus évident est la couleur des épines et cils des tarses.

1 ♂ (?) et 2 ♀, Biskra! (une des ♀ a été prise fin avril 1895 par le Dr A. CHABAUT. Les exemplaires examinés par MORICE avaient été capturés de fin avril au début de juin, les ♀ sur *Ammi visnaga*, *Nitraria tridentata*, *Echinops spinosus* et *Tamarix*).

Je me demande s'il ne conviendrait pas de considérer cette espèce comme une simple variété locale (var. *biskrensis*?) de *S. niveatus*.

8. *Sphex* (*Calosphex*) *nigropectinatus* Tasch.

Ce troisième représentant du sous-genre *Calosphex* en Algérie se distingue nettement des précédents par sa taille plus forte, son pétiole plus court et la forme différente des 2^e et 3^e cellules cubitales. La 2^e cubitale, au lieu d'être rétrécie vers la radiale, est subparallélogrammique; par contre, la 3^e cellule cubitale est très fortement rétrécie vers la radiale, les 2^e et 3^e nervures transverso-cubitales aboutissant très près l'une de l'autre sur la nervure radiale.

Paraît rare en Algérie. 1 seule ♀, de la coll. VACHAL! (sans localité). — MORICE mentionne (XIX) une autre ♀ (Biskra, 6 juin 1898).

Autres habitats connus : Egypte, Nubie, Soudan, Aden (JOUSSEAUME, coll. Muséum), Obock (MAINDRON, coll. Muséum).

9. *Sphex* (*Parasphex*) *viduatus* Christ.

Signalé d'Algérie, en 1853, par DUFUR, sous le nom de *S. pubescens*, d'après des exemplaires rapportés de Pontéba par DOURS (V). — La collection SICHEL contient un certain nombre de ces exemplaires, portant des étiquettes de la main de Léon DUFUR. L'examen de ces étiquettes permet de constater les hésitations de l'auteur (« *Sphex vestita*, Duf., méd. » — « *E. vestita*, Duf., fervens? dives? Lep. » — « *Sphex holosericus*, Alg. Dours » — etc.).

J'ai pu, en outre, examiner un assez grand nombre d'autres exemplaires, en majeure partie communiqués par le Muséum. Ces exemplaires sont parfois très différents entre eux, et l'espèce me paraît

varier énormément, tant par la taille, que par la sculpture du propodeum, la richesse et la répartition de la pubescence, la couleur des téguments abdominaux, et même la longueur du pétiole. Ceci, tant et si bien, que j'ai souvent été fort embarrassé et que je me suis demandé si certains spécimens ne se rapportaient pas plutôt à *Sphex pollens* Kohl, ou à une espèce intermédiaire inconnue, — ou encore si *S. viduatus* et *S. pollens* ne seraient pas simplement deux variétés d'une même espèce particulièrement instable.

Ci-dessous le résumé de ces variations :

♀. — *Taille* variant de 17 à 27 mm.

Long. du pétiole : de art. 2 + $1/2$ art. 3, à art. 2 + art. 3 des tarses postérieurs.

Abdomen : plus ou moins taché de noir, — parfois seulement à la base des tergites 4-5, et d'une façon mal délimitée, — parfois plus fortement; quelquefois la plage dorsale des tergites 4-5 est complètement noire; parfois aussi cette couleur noire envahit d'autres segments et passe plus ou moins sur le ventre.

Pubescence du thorax : plus ou moins épaisse, généralement plus abondante chez les grands spécimens.

Propodeum : offrant chez les grands spécimens un espace presque nu, brillant, en forme de lyre ou de fer à cheval, comprenant dans ses branches, très élargies, les stigmates; cet espace nu est obliquement et assez fortement strié; il limite la partie plane du propodeum et forme, à son bord interne, comme une sorte d'arête ou carène. Chez les spécimens de taille inférieure, cette région en forme de lyre, brillante et nue, n'existe plus; l'espace correspondant est seulement un peu moins vilieux; la sculpture sous-jacente est plus indistincte et paraît, en tous cas, moins régulière.

♂. — *Taille* : variant de 14 à 19 mm.

Long. du pétiole : de art. 1 + $1/3$ art. 2, à art. 1 + $1/2$ art. 2 des tarses postérieurs.

Abdomen : noir sur les tergites 4-5-6, ou même 3-4-5-6, et la base du tergite 7; souvent ce tergite 7 est noir en entier. Le bord postérieur de ces tergites est parfois nettement décoloré. Tous les segments sont couverts d'une pruinosité argentée.

Pubescence et sculpture du thorax comme chez les ♀.

D'une façon générale, toutes ces variations sont en raison directe de la taille de l'Insecte. Chez les exemplaires de forte taille, l'abdomen est moins fascié de noir, la lyre brillante du propodeum plus marquée,

la sculpture plus apparente, le pétiole plus court. Mais d'un spécimen à l'autre, il y a des différences insensibles, une transition continue, — ce qui ne permet pas de les séparer en deux ou plusieurs groupes caractérisés.

J'ai pu constater en outre : 1° l'instabilité de la nervation alaire, les nervures récurrentes tendant à devenir interstitielles entre les cellules cubitales; 2° la présence à peu près constante d'une 4^e dent, rudimentaire et souvent peu distincte, à la base des ongles des tarsi.

Ch. FERTON a décrit (IX; 7^e série) la nidification de *S. viduatus*, qu'il a pu observer en 1911, à la Calle. J'ai moi-même rencontré ce *Sphex* en juillet 1924, à Boghari, creusant son terrier au pied d'un talus sablonneux, dans le lit à moitié desséché du Chéouli; les Acridiens de toutes espèces pullulaient alentour, et, à ce qu'il m'a semblé par des Guêpes entrevues, *S. viduatus* devait être assez commun; malheureusement un violent « sirocco » qui faisait dévier mon filet à chaque coup, m'a empêché de vérifier mes soupçons.

Autres localités algériennes : Bône! (coll. PÉREZ) Taguit! Chellala! (VAULOGER, 1895, coll. Muséum) Ghardaïa! Aïn-Sefra! (Dr CHOBOUT, mai 1895-96), Géryville! le Kreider! Oran! (coll. Ern. ANDRÉ) Sidi-bel-Abbès! (coll. DE GAULLE, ex coll. LE MOULT), Froha! près Mascara (Dr A. CROS, juillet 1911), Nemours! (LE BOUL, septembre 1923), Casablanca! (Maroc) (R. BENOIST, août 1919, coll. Muséum), Biskra (d'après MORICE XIX; en mai, sur *Echinops spinosus*, en juin sur *Ammi visnaga*). L'espèce a été également signalée d'Espagne par DUSMET et MERCET (VI); d'après CHRIST elle existerait même en Provence (?).

10. *Sphex* (*Paraphex*) *albisectus* Lep. et Serv.

Généralement, les exemplaires ♀ algériens se différencient à première vue de leurs congénères français ou espagnols :

par l'absence presque complète des bandes blanches marginales sur les tergites;

par le dernier sternite (partie ventrale du segment anal) ferrugineux;

par la sculpture du propodeum, plus indistinctement strié transversalement, et plus fortement ponctué entre les stries.

Ces variations rentrent d'ailleurs parfaitement dans le cadre de celles décrites par KOHL (XIV) et je crois qu'il n'y a pas lieu d'hésiter, comme Ed. SAUNDERS (XIX) à rattacher à l'espèce proprement dite la forme algérienne en question; tout au plus doit-on la retenir comme

race locale, susceptible de se retrouver accidentellement dans d'autres régions (1).

Le ♂ est semblable au type commun.

Toute l'Afrique du Nord : Kairouan ! Tunis ! Bône, Biskra (*sec. MORICE XIX*) ; Orléansville ! Alger ! Oran ! Nemours ! Mascara ! Aïn-Séfra ! Mecheria ! Tanger !

Sphex albisectus apparaît dès le début de l'été ; dans le Sud, dès la fin avril ou le commencement de mai (je possède 1 ♀ capturée à Alger même le 9 mai 1920). Mais c'est en juillet et en août qu'on le rencontre le plus fréquemment ; j'ai observé sa nidification à Oran, le 15 août (voir *in fine* : Biologie).

MORICE (*XIX*) signale sa capture sur *Euphorbia paralias* (Bône, 23 août, ♂), *Mentha rotundifolia* (Biskra, 10 août, ♀) et *Atractylis serratuloïdes* (Biskra, 16 mai, ♀).

11. *Sphex* (*Parasphex*) *lividocinctus* Costa.

2 ♂, coll. SICHEL 1867 (dont 1 étiqueté : Oran, 7-66).

2 ♀, coll. SICHEL 1867 ; 1 ♀, coll. ANDRÉ (Tanger).

Les ♂ ont le bord postérieur des tergites un peu décoloré.

Chez la ♀ de Tanger (coll. ANDRÉ), les antennes et les pattes sont un peu rougeâtres ; les tergites deux et trois sont en partie noirâtres ; long. : 17 mm.

Variété : 1 ♀, coll. SICHEL (Oran, 7-66). — Semblable au type, sauf pour la coloration. Celle-ci est rougeâtre, sur tout le thorax, les antennes et les pattes (les tarses devenant nettement ferrugineux). Abdomen (pétiole compris) entièrement d'un ferrugineux sombre, avec une large tache noirâtre à contours mal définis, sur le dos de chaque tergite. Bord postérieur des tergites décoloré, jaunâtre.

Cette variété paraît n'être qu'une forme accentuée de celle à pétiole rouge citée par KOHL (*XIV*).

Sphex lividocinctus est connu d'Espagne (DUSMET et MERCET, *VI*), du Sud de l'Italie, et de Corse, où il a été signalé par FERTON (*IX*). Je l'ai retrouvé au plateau des Angles, près d'Avignon, en septembre. En Algérie, comme en France et en Espagne, il paraît rare.

(1) J'excepterai cependant un grand spécimen ♀ (taille 18 mm.) de la coll. GIRAUD, dont le pétiole est complètement rouge sombre et qui me paraît se rapprocher de *S. marginatus* Smith.

12. **Sphecx (Parasphecx) Mocsa^{ry}i** Kohl.

Je crois pouvoir rapporter à cette espèce 2 ♀ de ma collection, capturées par le Dr A. CHABAUT, l'une à Aïn Sefra, en mai 1896, l'autre à Mecheria en juillet 1896.

Noir. Mandibules et face inférieure du scape des antennes en partie ferrugineuses. Abdomen ferrugineux, passant graduellement au noir sur les derniers tergites et la partie apicale du dernier sternite.

Face, thorax et hanches couverts d'un riche et soyeux duvet argenté, passant parfois au doré sur le thorax. Le reste des pattes et le dos du 1^{er} tergite garnis d'une brillante pruinosité argentée. Épines des pattes d'un blanc pur. Peigne de cils des tarses antérieurs long et abondant, noir. Ongles nettement quadridentés.

Bord antérieur du clypéus presque plat, un peu échancré en son milieu. Dorsulum éparsément et fortement ponctué; entre ces points de microscopiques stries transversales. Mésopleures ponctuées et striées. Écusson et postécusson brillants, avec une impression longitudinale en leur milieu. Propodeum finement et densément ponctué en dessus (subchagriné), plus rugueusement sur les côtés : la sculpture cachée par une pubescence soyeuse. Métapleures transversalement striées.

Long. du pétiole = art. 1 + 1/2 art. 2 des tarses postérieurs.

Ailes hyalines, à nervures rougeâtres. La 2^e cellule cubitale est parallélogrammique. La 1^{re} nervure récurrente aboutit presque au point d'intersection des 1^{re} et 2^e cellules cubitales.

Long. : 18 mm.

DUSMET et MERCET (VI) indiquent pour *S. Mocsa^{ry}i* des caractères dichotomiques un peu différents (bords postérieurs des segments abdominaux légèrement décolorés. Pétiole de la longueur du métatarse). Je crois que ces auteurs ont pratiquement confondu *S. Mocsa^{ry}i* et *S. albise^{ct}us*. Je possède dans ma collection 2 ♀ données par M. DUSMET et déterminées par lui « *Mocsa^{ry}i* »; je ne puis leur trouver de différences sérieuses avec *S. albise^{ct}us*.

13. **Sphecx (Harpactopus) Stschurowskii** Rad.

var. *hyalinipennis* Kohl.

Cette variété, qui ne diffère de l'espèce type que par la coloration des ailes, a été décrite par KOHL (XV) d'après une unique ♀ rapportée d'Algérie par HANDLIRSCH (mai 1891). Edw. SAUNDERS revisant les captures faites par EATON en Algérie, reconnut pour ce *Sphecx* et

détermina 4 ♀ et 1 ♂ de Biskra; mais les notes de SAUNDERS ne furent publiées qu'après sa mort, par les soins de son ami et collaborateur F. D. MORICE, qui se borna à citer la détermination ci-dessus sans rien y ajouter (XIX).

Le ♂ de *S. Stschurowskii* (type et var.) n'a donc pas encore été décrit. J'ai pu en examiner 5, de provenances diverses et compléter comme suit la diagnose de la var. *hyalinipennis* :

« *Mas feminae conformis, paulo minor. Collare dorsulumque pubescentia argentia non oblecta; dorsulum transverse rugosum, scutellum longitudine strigatum. Petiolus longitudine articulo secundo tarsorum posticorum aequalis.* »

Long. : 19-24 mm. (les spécimens égyptiens paraissent généralement plus grands que ceux d'Algérie). Complètement noir, hérissé de poils noirs sur toute la tête et le thorax. La pubescence argentée qui, chez la ♀, revêt en partie le collare et le dorsulum, manque complètement.

Antennes très rapprochées à leur base; leur scape court et épais; 1^{er} article du funicule très court; 2^e subégal aux suivants, un peu massué.

Dorsulum coriace, transversalement rugueux, avec de gros points dispersés; scutellum longitudinalement strié, avec de gros point épars; postscutellum rugueux, plus ou moins gibbeux. Propodeum et métapleures très rugueux, granuleux.

Abdomen noir, brillant, globuleux. Pétiole court et épais, assez fortement courbé à son extrémité. 1^{er} tergite nettement rectangulaire au pétiole (*abdomen conico-globosum*).

Ailes hyalines, à nervures brunes, épaisses, à bord marginal fortement enfumé. La partie caractéristique de l'aile offre une texture assez instable. Généralement, la 2^e cellule cubitale est beaucoup plus haute que large sur la nervure radiale; les deux nervures récurrentes sont interstitielles entre les cellules cubitales et se prolongent assez exactement par les nervures transverso-cubitales. Chez les spécimens égyptiens, la 2^e nervure récurrente aboutit dans la 2^e cellule cubitale, un peu avant le point d'intersection avec la 3^e cubitale.

Ces ♂ diffèrent assez sensiblement des ♀ :

1^o par l'absence complète de pubescence argentée;

2^o par la sculpture différente du dorsulum et du scutellum (chez la ♀, ces parties sont presque complètement lisses, avec de gros points clairsemés).

Chez les deux sexes, la face est fortement excavée, de telle façon que les antennes paraissent plantées au fond d'un cratère. Le clypeus est fortement convexe, sa partie antérieure assez profondément impressionnée, et son bord marginal un peu échancré. PÉREZ possédait dans sa collection 1 ♂ pris par VAULOGER à Taguin; se croyant en présence d'une nouvelle espèce, il l'avait baptisée successivement *claripennis*, *entyporrhinus*, *impressilabris*. C'est ce dernier nom (*Sphex impressilabris* n. sp. J. P.) qu'il appliqua ultérieurement à un spécimen appartenant au Dr A. CHOBOUT et actuellement en ma possession (1).

Taguin! (2 ♂, VAULOGER 1898, coll. PÉREZ et coll. Muséum), Gafsa! (1 ♀, Dr CHOBOUT, mai 1898), Laghouat! (1 ♂, Dr CHOBOUT, mai 1897), Biskra! (1 ♀, Dr CHOBOUT, mai 1895), Biskra (1 ♂ et 4 ♀, sur *Echinops spinosus*, 7 et 8 mai 1897, EATON, d'après SAUNDERS), Aïn Seïra! (1 ♀ mai 1896, Dr CHOBOUT; 1 ♂, 23 mai 1919, Dr A. CROS).

Existe également en Égypte (2 ♂, coll. Muséum, dont 1 d'Aboukir, BÉRAUD, 27 avril 1909).

Comme l'espèce type (originaire du désert de Kisilkum, dans le Turkestan) la var. *hyalinipennis* Kohl, paraît être évidemment step-pique.

14. *Sphex* (*Harpactopus*) *Eatoni* E. Saunders

Je ne connais cette espèce que par la description de l'auteur (XXII). Je reproduis ci-dessous la diagnose latine :

« *Niger, capite pro- et mesonoto (scutello excepto) pilis adpressis argenteis dense vestitis. Ad S. lugentem Kohl proxime accedit, is tamen rugis validis mesonoti facile distinguitur. Etiam S. tyranno Smith colore similis, is autem differt pedibus setis rigidis instructis. Ab S. Stschurowskii Rad. propter scutellum rugosum etc. mox distinguendus* ».

De la description en anglais qui suit, il ressort que *S. Eatoni* est une espèce de grande taille (28-32 mm.) complètement noire et à ailes noirâtres avec un beau reflet violet, — à dorsulum si complètement couvert de pubescence argentée, soyeuse et appliquée, que la sculpture des téguments sous-jacents est complètement cachée (« the silvery pubescence lies so flat on the surface that its rugosities, if any, must quite clearly be very slight »).

(1) Ce nom, comme beaucoup de ceux créés par J. PÉREZ, est resté *nomen nudum*.

Ce détail distinguerait effectivement *S. Eatoni* et *S. lugens* Kohl. Malheureusement SAUNDERS évalue la longueur du pétiole par rapport à celle des hanches postérieures (pétiole de *S. lugens* = $2/3$ du métatarse, = art. 2 + $1/2$ art. 3 des tarsi postérieurs) et omet de préciser si le ♂ présente ou non les expansions latérales de l'avant dernier sternite qui caractérisent *S. lugens* et *S. sirdariensis*.

Pour ces raisons, il est fort difficile de décider si les hésitations de SAUNDERS sur la validité de son espèce sont ou non justifiées.

La coll. SAUNDERS comprenait 3 ♂ et 3 ♀ de cette espèce, tous originaires de Biskra (mai-juin, sur *Ammi visnaga*).

15. *Sphex* (*Harpactopus*) *Chobauti*, n. sp.

Niger, nigro-pilosus. Alae nigrae, splendore violascente. Clypeus convexus; hujus pars anterior impressione distincta. Thorax rugosus. Scutellum convexum, longitudine strigatum; postscutellum subgibbosum, medium impressum. Propodeum grosse granuloso-rugosum.

Pedes quam in Sphece lugente instructi.

♂. *Petiolus articulo 2 + 3 tarsorum posticorum paululo brevior, 3 + 4 articulum flagelli paulo longior. Segmentum ventrale paenultimum postice utrinque in angulum, fere coni instar, productum est.*

♀. *Petiolus articulo 2 + $1/2$ 3 tarsorum posticorum fere aequalis.*

Spheci lugenti Kohl, similis, sed hujus pubescientia argenteo-sericea omnino caret.

Long. : ♂, 20-25 mm.; ♀, 24-26 mm.

Le groupe auquel appartient cette espèce, et qui comprend également *S. sirdariensis*, Rad. et *S. lugens*, Kohl, est bien caractérisé par la forme singulière de l'avant-dernier sternite du ♂; ce sternite est dilaté postérieurement et latéralement de telle façon que le 6^e segment abdominal paraît bituberculé, comme chez les ♂ de certains *Cerceris*.

S. Chobauti est très voisin de *S. lugens*, dont il ne me paraît différer (autant que j'en puis juger par la description de KOHL, XIV) que par l'absence complète de pubescence argentée. Je n'ai malheureusement pas pu me procurer d'exemplaire de *S. lugens* pour comparer *de visu*.

♀. *Dorsulum coriace, subréticulé, finement granuleux, tendant à former des stries transversales ou obliques, surtout dans le voisinage du scutellum. Celui-ci est divisé par une impression longitudinale médiane, et longitudinalement strié. Postécusson rugueux, grossièrement gibbeux, avec une profonde impression médiane qui le rend*

bituberculé. Propodeum séparé des métapleures par une dépression marquée, grossièrement chagriné, granuleux. Toute cette sculpture bien visible, la pilosité du thorax étant plutôt faible, surtout sur le dorsulum. Le thorax offre par endroits des traces de duvet roussâtre qui donnent au corselet un aspect un peu terreux. Ce même duvet apparaît vaguement dans le creux de la face, complètement dépourvue, elle aussi, de pubescence argentée. Pétiole = art. 2 + 1/2 art. 3 des tarses postérieurs, = art. 2 ou art. 3 + 1/2 art. 4 du funicule.

♂. Analogue à la ♀ ; mais beaucoup plus velu, hérissé sur la tête et tout le thorax d'une abondante pilosité noire mêlée de roux. Pétiole un peu plus court que les art. 2 + 3 des tarses postérieurs, plus court que le métatarse postérieur ; plus long que les art. 3 + 4 mais plus court que les art. 2 + 3 + 4 du funicule.

Chez les deux sexes, les ailes sont brun noirâtre très foncé, avec un beau reflet bleu ou violacé ; la 1^{re} nervure récurrente aboutit dans la 1^{re} cellule cubitale, environ au premier tiers de sa base ; la 2^e nervure récurrente est interstitielle entre les 2^e et 3^e cubitales. La 2^e cellule cubitale est subégale à la 3^e, et n'apparaît pas plus haute que large sur la nervure cubitale.

Diffère de *S. sirdariensis* Rad. par la longueur du pétiole et par l'absence de pubescence blanche sur la face et le dorsulum.

Paraît habiter exclusivement les régions steppiques du Sud oranais et les confins marocains : Aïn-Sefra ! (1 ♀, mai 1896, Dr A. CHOBOUT), Sidi-bou-Rziguine ! (2 ♂, mai 1913, Capitaine PERRIN, coll. Muséum), Dar-Salem ! (1 ♂ 1 ♀, 7 mai 1921, POWELL, coll. Muséum ; types).

Je dédie cette espèce à M. le Dr A. CHOBOUT d'Avignon, en hommage reconnaissant pour le beau matériel que je lui dois.

16. *Sphex* (*Harpactopus*) *subfuscatus* Dahlb.

Cité par LUCAS (en 1846), qui l'a décrit dans son « Exploration Scientifique de l'Algérie » (XVIII) sous le nom de *Sphex nigrila*. Ne paraît pas très commun dans l'Afrique du Nord : La Calle, (LUCAS, loc. cit.) ; Constantine ! (1 ♀, coll. VACHAL 1911), Lambèse ! (1 ♀ coll. SICHEL), Biskra (1 ♀, EATON, sec. Morice XIX), Mecheria ! (1 ♂ juillet 1896, Dr A. CHOBOUT).

17. *Sphex* (*Isodontia*) *splendidulus*? Costa.

KOHL (XIV) et, après lui, DALLA-TORRE (IV), ont placé en synonymie de cette espèce, mais avec un point de doute, le *Sphex* décrit par LUCAS (XVIII) sous le nom de *Sphex affinis*.

Je reproduis cette indication sous toutes réserves. La description de LUCAS s'applique aussi bien, à mon avis, à d'autres espèces (*S. occitanicus*, *S. Mocsaryi*, etc.) qu'à *S. splendidulus*.

Le sous-genre *Isodontia*, dont la biologie est très spéciale, compte peu d'espèces paléarctiques ; je ne lui connais pas de représentant en Algérie.

18. *Sphex pruinosus* Germ.

Mascara! (2 ♀, 15 août 1908 et 28 août 1918, Dr A. CROS), Nemours! (1 ♂, août 1924-1-♀, septembre 1923, ex LE BOUL).

Le ♂ est tout à fait conforme à l'espèce type (représentée dans ma collection par des exemplaires de Madrid). Les ♀ offrent entre elles les différences de coloration indiquées dans le tableau ci-dessous :

	Scape	Pétiole	Abdomen
♀ Mascara 28/8/18.	Noir en dessus. Rouge en dessous.	Noir	Presque entièrement noir, sauf les 2 tergites apicaux, rouge sombre avec des taches noirâtres. Bord postérieur de tous les tergites rougeâtre.
♀ Madrid (espèce type).	Noir en dessus. Rouge en dessous.	Noir	Les 2 premiers segments rouges en entier, le 3 ^e en partie, les autres noirs.
♀ Mascara 15/8/08.	Rouge en entier.	Noir	Rouge avec des taches noirâtres sur le 2 ^e sternite et sur les tergites 2-3-4.
♀ Nemours (var <i>scioensis</i> Gribodo).	Rouge en entier.	Un peu rougeâtre	Rouge en entier, avec de vagues taches noirâtres mal définies.

En présence de ces transitions, il paraît difficile de retenir la var. *scioensis* Grib., à laquelle se rattache nettement l'exemplaire de Nemours, moins nettement celui de Mascara (15 août 1908).

Sphex pruinosus n'a jamais été signalé d'Algérie. M. LE BOUL m'écrit avoir capturé ses exemplaires sur des Chardons desséchés, dans les dunes à l'ouest de Nemours.

19. *Sphex maxillosus* Fabr.

Espèce très commune dans toute l'Algérie. Bône! Philippeville! Biskra! Alger! Berronaghia! Pontéba! Oran! Mascara! Tanger! Signalé aussi par les auteurs de La Calle, Tizi-Ouzou, Médéa, Sétif, Tunis.

Le tableau suivant met en évidence les caractères qui, d'après KOHL (XIV), DUSMET et MERCET (VI) permettent de distinguer *S. maxillosus* de *S. flavipennis*.

	<i>S. maxillosus</i>	<i>S. flavipennis</i>
	♀	♀
Taille	18-26 m/m	26-33 m/m (1).
Ailes	{ gris sale avec une légère pointe de jaunâtre.....	Jaunâtres.
Pubescence de la face	{ argentée, assez rarement dorée.....	Jaune doré.
Pronotum et mésonotum	{ à peu près dépourvus de pruinose.....	Plus ou moins pruineux.
Scutellum postscutellum et propodeum	{ noirs.....	Parfois en partie ou en totalité ferrugineux (var. <i>Sellae</i> Grib. = <i>rufodorsata</i> Destef.)
Pétiole	{ à peine plus long que le 3 ^e art. des tarses posté- rieurs.....	= 3 ^e art. des tarses posté- rieurs.
	♂	♂
Taille	16-22 m/m	20-27 m/m.
Pétiole	{ = art. 3 des tarses posté- rieurs, > art. 3 du funi- cule.....	< art. 3 des tarses postérieurs. = art. 3 du funicule. < art. 2 du funicule.

Ces différences, on le voit, sont assez subtiles et peuvent devenir insensibles. Quand il s'agit de spécimens à caractères extrêmes, la confusion n'est guère possible : c'est le cas général en France, où, avec un peu de pratique, il est relativement facile de séparer les deux espèces. Mais, en Algérie, ces caractères paraissent souvent très atténués, insensiblement fondus d'un exemplaire à l'autre, et l'on reste très embarrassé devant tel ou tel, qu'on n'ose rattacher franchement à l'une ou l'autre espèce. MM. DUSMET, GRIBODO et BERLAND, qui ont bien voulu m'aider dans mes déterminations, en témoigneront avec moi.

Ces considérations, jointes à d'autres de nature biologique, m'ont rendu souvent fort perplexe; on trouvera la question développée plus

(1) Chez les spécimens algériens que j'ai pu examiner, 24-28 mm.

loin. Pour le moment, me référant aux auteurs et principalement à KOHL, je continuerai à distinguer théoriquement les deux espèces.

La taille moyenne de *S. maxillosus* en Algérie semble être de 20 mm. environ pour la ♀, de 16 mm. pour le ♂. J'ai vu assez fréquemment des ♂ ne mesurant que 14 mm.

Les pattes des ♀ sont, en général, plus largement ferrugineuses que chez les exemplaires européens; cette coloration ferrugineuse s'étendant sur la face externe des cuisses, surtout des cuisses antérieures, qui sont parfois presque complètement rouges (seuls les 2 exemplaires que j'ai pris dans le Djebel-Murdjadjo, à Oran, ont la partie externe des cuisses noire). Chez les ♂, les tarses et même les tibias sont parfois plus ou moins ferrugineux.

On trouve fréquemment, en Europe, des exemplaires ♂ et ♀ avec une tache noire, triangulaire, plus ou moins étendue, à la base du 1^{er} tergite. Cela ne se produit qu'exceptionnellement en Algérie; je ne l'ai observé que chez des ♂, et toujours d'une façon insignifiante. Je dois excepter 1 ♂ (Philippeville, coll. SICHEL; taille 22 mm) chez lequel l'abdomen est presque complètement noir et n'offre qu'un reflet rouge sombre sur les trois premiers segments.

MORICE (XIX) signale la capture de *S. maxillosus* d'avril à août, sur *Ammi visnaga* et *Mentha rotundifolia*. Pour ma part, je n'ai jamais rencontré cette espèce avant la fin mai (1). Aux environs d'Alger, à Maison-Carrée, les ♀ apparaissent vers le début de juillet; vers 3 heures de l'après-midi, on les trouve en abondance en certains endroits, sur *Mentha rotundifolia* alors en pleine floraison; elles fréquentent du reste toutes les fleurs qui persistent en cette saison, dans le voisinage des lieux arides, *Echinops*, *Galactites tomentosa*, Centaurées, *Eryngium*, Lavandes, etc., même occasionnellement les Ombellifères, *Paronychia argentea* (le Thé des Arabes), les boules jaunes d'*Acacia eburnea* et les régimes en fleurs des Palmiers. *Sphex maxillosus* disparaît à la fin de la première quinzaine d'août; à partir de ce moment, je n'ai plus noté aucune capture en Algérie, alors qu'en France, je le trouvais communément, dans la Drôme et dans le Gard, pendant tout le mois de septembre.

20. *Sphex flavipennis* Fabr.

Biskra! (1 ♀, mai 1884, coll. OBERTHÜR), Bône! (1 ♀, coll. SICHEL), Alger! (1 ♀, août 1912), Media (sec. MORICE (XIX) — 1 ♀, août 1894),

(1) Dans le Sud Algérien, *S. maxillosus* suit la règle générale de précocité et paraît plus tôt que dans le Tell. Je possède 1 ♀ prise à Biskra en mai; les captures de MORICE se rapportent sans doute à ces régions.

Berronaghia! Oran! Mascara!, Meknès (1 ♀, R. BENOIST, juin 1919).

Beaucoup plus rare que le précédent. Je ne l'ai rencontré qu'accidentellement à Alger (1 ♀, août 1912, sur des fleurs de Centaurée au Jardin Botanique de l'Université, c'est-à-dire en pleine ville); à Berronaghia, le 14 juillet 1924, je l'ai trouvé assez abondamment et j'ai pu, en moins de deux heures, prendre une demi-douzaine de grosses ♀ sur les *Echinops* qui formaient de véritables îlots fleuris le long de la voie de chemin de fer.

Mais c'est surtout dans l'Ouest de l'Algérie, en Oranie, que l'espèce me paraît commune : à Oran (5 ♀, coll. SICHEL) et dans la région de Mascara (16 ♀, coll. Dr A. CROS), où je l'ai capturée moi-même à Bou-Hanifia.

Chose remarquable, là où *Sphex flavipennis* abonde (Berronaghia, Mascara), *S. maxillosus* est rare, et réciproquement (Bône, Alger). En ce qui concerne Oran, la collection SICHEL (1867) renferme plus de *flavipennis* que de *maxillosus*; mais, au cours de trois années de séjour et de chasses dans cette localité, je n'ai rencontré que *maxillosus*; quant aux indications de LEPELETIER (XVII), il ne peut en être tenu compte, puisque cet auteur ne distingue pas les deux espèces.

La variété *rufodorsata* Dest. = *Sellae* Gribodo, se rencontre assez fréquemment en Algérie. J'en ai dénombré 3 ♀ dans les collections du Muséum et 5 dans la collection du Dr CROS, plus 1 prise par moi-même à Bou-Hanifia. Le plus grand nombre n'ont que l'écusson et le postécusson (quelquefois ce dernier seulement) tachés de rouge, mais certaines ont une partie du propodeum, voire du collare, largement ferrugineux. Chez ces ♀, la couleur rouge est généralement plus extensive sur l'abdomen et les pattes, la taille plus petite (24-25 mm.) et la pubescence moins dorée (plutôt argentée).

L'extension de la couleur rouge sur l'abdomen varie d'ailleurs passablement suivant les individus; chez certains grands spécimens, le ferrugineux cède le pas au noir, qui envahit irrégulièrement les premiers tergites; chez d'autres, au contraire, il se mélange au noir sur les tergites apicaux. J'ai également cherché en vain à définir la forme et la longueur des mandibules, espérant trouver dans ce détail une indication spécifique; il y a de notables variations qui paraissent purement individuelles, et qui sont peut-être dues souvent à l'usure.

21. *Sphex afer* Lep.

Tunis! (♀) Teboursovk! (Tunisie.) (♂) Bône! (♀) Lambèse! (♂) Oran! (♀) Mascara! (♂ ♀) Sétif, La Calle (sec. LUCAS — ♀) Biskra (sec. MORICE, ♂ ♀).

Cette belle espèce a été contestée par KOHL, qui n'ayant pas eu sous les yeux les types de LEPELETIER, la mettait en synonymie de *S. flavipennis*. L'examen d'exemplaires indiscutables fait justice de cette opinion arbitraire : *S. afer* est bien distinct de *S. flavipennis*; mais, par contre, il est vraisemblablement synonyme de *S. pachysoma* Kohl, ou plutôt de *S. tristis* Kohl. ⁽¹⁾.

Le rapprochement entre *S. afer* et *S. pachysoma* avait déjà été fait par PÉREZ, ainsi qu'en témoigne une étiquette de sa main que j'ai pu voir dans la collection du Dr A. CROS. De son côté M. L. BERLAND, après avoir examiné à mon intention les *S. afer* de LEPELETIER et de LUCAS, m'écrivait : « La forme générale du corps, la coloration des ailes et surtout la longueur du pédicule de l'abdomen ne laissent, à mon avis, place à aucun doute : c'est bien une espèce distincte, différente de *flavipennis*. — KOHL la mettait en synonymie de *flavipennis*. Je ne crois pas que ce soit fondé. Par contre, j'ai tout lieu de penser que *S. pachysoma* Kohl, est synonyme de *S. afra*, mais je ne puis absolument l'affirmer, n'ayant pas d'exemplaires de l'Est de l'Europe ».

La preuve définitive de cette synonymie, c'est l'identité des ♂. Le ♂ de *S. afer* n'est autre que *S. tristis*, de même que celui de *S. pachysoma*. Depuis longtemps je connaissais l'existence en Algérie de *S. tristis* ♂ par des exemplaires que j'avais vus dans la collection du Dr A. CROS; ce dernier m'avait écrit les avoir capturés au même endroit et à la même époque que ses *S. afer*. Les collections du Muséum contenaient aussi de longues séries de *S. tristis* ♂ et *S. afer* de mêmes provenances. Mais c'est la lecture récente ⁽²⁾ du mémoire de MORICE sur les récoltes hyménoptérologiques faites par EATON et par lui en Algérie, qui m'apporta l'argument décisif. Cependant MORICE, ignorant

(1) *S. tristis* Kohl n'est que le ♂ de *S. pachysoma* Kohl, ainsi qu'il l'a été établi par DUSMET et MERCET. M. DUSMET me confirmait récemment d'une façon absolue cette synonymie dont il avançait en 1906 (VI) sa quasi-certitude. Quant à la ♀ décrite par KOHL comme celle de *S. tristis* (XIV) on doit la considérer jusqu'à plus ample informé comme douteuse; peut-être n'est-elle qu'un mélanisme accidentel.

(2) Grâce à l'obligeance de M. WINSTANLEY, de Londres, le mémoire en question étant introuvable en librairie.

les conclusions de DUSMET et MERCET et trompé par la diagnose de *S. tristis* ♀ donnée par KOHL, se bornait à constater la similitude des ♂ de *S. afer* avec ceux de *tristis*, méconnaissant les rapports des ♀ (c'est-à-dire de *S. afer* ♀ et de *S. pachysoma*). Voici ce qu'il écrivait, après avoir examiné 28 ♂ et 8 ♀ de *S. afer* :

« Les ♂ sont complètement noirs; chez les ♀, conformément à la description de LEPELETIER, l'abdomen est largement rouge. Je trouve en elles tous les caractères donnés par LEPELETIER, et cela, associé avec leur habitat et leur taille énorme (certaines ont 36 mm. de long) me donne la certitude qu'il s'agit bien de l'espèce décrite par lui. M. SAUNDERS, pendant un certain temps, les avait déterminés « *tristis* Kohl », et certainement les ♂ correspondent bien à la description de cette espèce. Mais les dimensions de *tristis* ♀ sont données comme étant 23-26 mm. seulement; et l'auteur ne fait mention d'aucune différence entre ♂ et ♀ de *tristis* mais dit simplement de l'espèce « *nigra, nonnumquam paulum fuscescens* ».

En résumé, *S. afer* Lep. et *S. pachysoma* Kohl n'apparaissent que comme deux variétés ♀ de *S. tristis* Kohl. La priorité appartenant cependant à LEPELETIER, il convient de rectifier la nomenclature comme ci-après :

Sphex afer Lep., *Algérie-Tunisie.*

var. ♀ *pachysoma* Kohl, *Espagne, Caucase, Chypre,*
Syrie.

var. ♀ *tristis* Kohl (?), *Espagne.*

Voici les caractères distinctifs de la forme Algérienne *afer* d'après un matériel de 22 ♂ et 11 ♀ qu'il m'a été donné d'examiner :

♀ (cf. diagnose in Lep., *loc. cit.*) 27-35 mm. Noire; abdomen plus ou moins (parfois complètement) rouge foncé, généralement mélangé de noirâtre sur les segments apicaux, sans démarcation nette entre le rouge et le noir. Pétiole généralement noir, ainsi que la base du 1^{er} tergite. Pattes presque entièrement noires, jambes et tarses nuancés de ferrugineux très obscur, parfois un peu plus clair à la partie interne. Ailes uniformément brunes, légèrement violacées (cette coloration visible en lumière frissante) l'apex un peu plus foncé (la bordure marginale, très visible chez *flavipennis* et *pachysoma* est ici très peu distincte; — chez certains spécimens, cependant, la coloration foncière de l'aile étant moins violacée, plus jaunâtre, cette bordure apparaît faiblement). Écailles variant du ferrugineux au noir presque absolu. Face garnie de duvet argenté, ou légèrement doré, et de longs poils roux foncé ou même brun de poix. Mandibules

fortes, en partie ferrugineuses. Thorax et propodeum revêtus de poils et de duvet jaune sale, plus ou moins brunâtre, prenant un aspect laineux sur le propodeum.

Tous les autres caractères sont ceux signalés par KOHL pour *S. pachysoma* (notamment la longueur du pétiole, qui est nettement inférieure à celle du 3^e article du tarse postérieur).

♂. Taille : 19-28 mm. (moyenne : 22-23 mm.). Très semblable à *S. tristis*, d'après les descriptions de KOHL et mes propres comparaisons avec des individus espagnols. Je n'ai pu relever que des différences très subtiles, résumées dans le tableau suivant :

	<i>S. tristis</i> , ♂	<i>S. afer</i> , ♂
Taille.....	19-22 m/m. (19-26 m/m. d'après DUSMET et MERCET).	19-29 m/m.
Pubescence du thorax et poils de la face..	Blanc sale ou jaunâtre.	Roux clair ou brunâtre.
Pruinosité de l'abdomen.....	Blanchâtre.	Rougeâtre, lui donnant un reflet cuivreux sous certaines incidences de lumière.
Bord postérieur de tous les segments abdominaux.....	Un peu décoloré, rougeâtre; sur les sternites, particulièrement sur le 2 ^e , ces deux portions décolorées s'élargissent souvent en triangle.	Non décoloré.
Ailes.....	Brun jaunâtre clair, subhyalines, à bord marginal nettement plus foncé.	Brunes avec des reflets violacés, bord marginal très légèrement plus foncé.

L'examen d'un plus grand nombre de ♂ *tristis* aurait probablement atténué encore ces différences.

Je crois devoir insister, tant pour le ♂ que pour la ♀ de *S. afer*, sur l'instabilité des caractères indiqués (notamment la coloration des ailes et de la pilosité); généralement les grands individus sont plus foncés que les autres.

La dimension du pétiole n'est pas elle-même rigoureusement constante; DUSMET et MERCET ont fait la même constatation pour la variété *pachysoma*.

Sphex afer paraît en voie de régression vers le Sud. A part les vieux exemplaires des collections du Muséum, dont la capture remonte aux premiers temps de l'exploration scientifique de l'Algérie, je n'en connais que quelques individus pris dans la région de Mascara par le Dr A. CROS et par moi-même (4 ♂ 1908-10-12; 4 ♀ 1908-09-19) et la belle série rapportée de Biskra par EATON et MORICE (1894-97).

Ses mœurs sont à peu près inconnues. LEPELETIER rapporte qu'aux environs d'Oran il approvisionnait son nid d'Acridiens. LUCAS (XVIII) indique que « c'est une espèce de l'est et de l'ouest de l'Algérie »; il la prenait communément semble-t-il à Sétif et à La Calle; la faune hyménoptérologique de ces régions est aujourd'hui bien étudiée : on peut affirmer sans crainte que *S. afer* n'y existe plus. A Bou-Hanifla, près Mascara, j'ai capturé 1 ♀, le 7 juillet 1919, en compagnie de *S. flavipennis* et de *S. melanarius*, sur des *Eryngium* desséchés. Si le temps ne m'avait manqué, j'aurais probablement pris d'autres spécimens : il m'a semblé en entrevoir plusieurs. Les captures du Dr A. CROS ont été faites fin juin-début de juillet, aux environs immédiats de Mascara, « au bord d'un chemin, dans un endroit rocailleux et aride où pousse en abondance *Echinops spinosus* et où il y avait souvent des Dectiques ⁽¹⁾ ». Enfin, à Biskra, EATON a fait ses récoltes de mai à juin, sur *Ammi visnaga* et *Echinops spinosus*.

22. *Sphex atrohirtus* Kohl.

1 ♀, Orléansville! (coll. SICHEL).

22 mm. Pilosité brun de poix. Abdomen noir, sauf : 1^{er} segment rouge avec une tache noire, triangulaire, à la base du 1^{er} tergite; 2^e segment, rouge avec une tache dorsale noire, mal délimitée; 3^e segment, rougeâtre par endroits. Pattes noires avec la partie interne des genoux et des jambes des paires I et II ferrugineuse. Tarses I-II ferrugineux, tarses III ferrugineux à la partie interne.

— J'ai eu quelques hésitations au sujet d'une autre ♀ de la collection GIRAUD, en raison de la longueur un peu plus grande du pétiole. La couleur ferrugineux est aussi plus étendue sur l'abdomen (2^e segment ferrugineux en entier, 1^{er} et 3^e en partie) et sur les pattes. Cependant la couleur foncée des poils de la face et du propodeum est caractéristique. Long. : 24 mm.

Sphex atrohirtus est d'ailleurs une espèce assez mal connue. KOHL l'a considérée lui-même pendant quelque temps comme une variété

(1) Lettre du 11 juillet 1919.

de *S. maxillosus* (XII). DUSNET et MERCET (VI) la tiennent « pour une forme qui sûrement n'est pas unique, mais plutôt la réunion, pour le moins, de deux » qu'il n'ont « pas trouvé moyen de séparer ». Elle est évidemment très voisine de *S. tristis* et de ses variétés.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

BIOLOGIE.

J'ai indiqué succinctement en étudiant chaque espèce les faits biologiques qui me paraissaient intéressants à noter, comme : époques d'apparitions, fleurs fréquentées, proies capturées, etc... Il me reste peu de choses à ajouter.

Sphex albisectus. — J'ai été témoin, à Oran, de la nidification de *S. albisectus*, déjà étudiée par J.-H. FABRE (VII-VIII), par FERTON (IX, 1902 p. 512) et par BERLAND (II). La Guêpe avait choisi pour emplacement un espace sablonneux, entre des blocs de rocher, dans la falaise dite de la « Batterie Espagnole » (sur la route de Krichtel); son terrier comportait un couloir d'accès presque vertical, profond de 4 cent. environ, puis coudé à angle droit et s'élargissant, après un court vestibule horizontal, en une logette qui contenait deux larves d'*OEdipoda*. Au cours de mes fouilles, je fus importuné par la mère qui revenait avec insistance sur l'emplacement de son nid bouleversé et cherchait en vain l'orifice d'entrée. J'eus l'idée de lui offrir à ce moment une larve d'*OEdipoda* vivante mais mutilée de ses pattes postérieures, et, à ma grande satisfaction, je vis la Guêpe courir sus à l'Acridien et le poignarder. L'aiguillon pénétra *une seule fois* sous le cou de la victime et y séjourna un moment, puis le *Sphex* procéda au mâchonnement de la nuque; enfin, lâchant sa proie, il s'immobilisa, les pattes étalées, comme épuisé par son effort. Mais peu de temps après, il se ranima, et incontinent se remit à fureter de droite et de gauche à la recherche de l'ouverture de son terrier. Je renouvelai mon stratagème avec le même succès et vis poignarder un deuxième *OEdipoda*. Mais je ne pus en obtenir davantage; désorienté peut-être par mon intrusion et les événements insolites qui se produisaient, mon *Sphex* s'envola soudain, abandonnant définitivement proies et terrier.

Je ne pus découvrir trace d'œuf sur les Criquets retirés du terrier; ces Criquets étaient inertes : seules les antennes conservaient leur sensibilité, et les tarses frémissaient continuellement. Les *OEdipodes* paralysés artificiellement étaient de plus forte taille; ils agitaient

encore les antennes et parfois les pattes; le ventre demeurerait sensible aux piqûres, mais non le thorax.

Quatre jours plus tard, le 19 août, les Criquets retirés du nid de la Guêpe étaient complètement inertes, mais frais et les membres souples, en bon état de conservation; ceux qui avaient été paralysés artificiellement étaient morts (peut-être par suite des blessures que j'avais pu leur faire en les mutilant de leurs pattes postérieures?) et entraient en décomposition.

Sphex albisectus est très familier et ne s'inquiète guère du voisinage de l'homme pourvu que celui-ci reste à peu près tranquille. Il m'est arrivé d'en rapporter des exemplaires vivants et de les placer sous cloche avec d'autres Sphégides. Alors que ces derniers ne cessaient de s'agiter en tous sens, cherchant une issue pour s'échapper, le petit *Sphex* restait presque toujours immobile, les antennes en éveil, s'aplatissant, ventre et pattes étalés, au moindre choc. Je pouvais le placer sur ma main sans qu'il cherchât à s'envoler. Si je le tracassais avec une pince ou un bâtonnet, il ne bougeait pas davantage, se laissant manier comme s'il était inerte et gardant même les bizarres postures que je lui donnais, une ou deux pattes en l'air, pendant des minutes entières (1). Je rapprocherai volontiers ce fait des expériences de J.-H. FABRE sur la « simulation de la mort » chez les Coléoptères (*Souv. Ent.* VII^e série) (2).

FABRE a raconté l'obstination des ♀ de ce *Sphex* à franchir, avec leur proie à la remorque, des déclivités antagonistes. J'ai vu, à Beaumont-lès-Valence (Drôme) un petit *S. albisectus* hisser un gros *OEdipode* tout le long d'un mur vertical de 3 m. de haut.

***Sphex maxillosus* et *Sphex flavipennis*.** — J'ai exposé les difficultés de séparer morphologiquement ces deux espèces. Biologiquement, il paraît en être de même.

C'est un fait actuellement bien connu que le « *Sphex* à ailes jaunes » de J.-H. FABRE (VIII) chasseur de Grillons et vivant généralement en « bourgades », est, non le véritable *flavipennis* Fabr., rare dans toute la France et probablement inconnu dans la région d'Avignon, mais bien le *maxillosus* Fabr.; KOHL (XIV) en avait été persuadé par l'examen des figures publiées par J.-H. FABRE; tout récemment, M. L. BERLAND l'a établi d'une façon indiscutable en examinant la collection même de J. H. FABRE à Sérignan (II).

(1) J'ai obtenu les mêmes résultats avec des charançons du genre *Cleonus*.

(2) Tout récemment E. RABAUD (*Bull. Biolog. de la France et de la Belgique*, LIII, 1919 p. I) a fait une étude approfondie de ce genre de faits, auxquels il donne le nom d'« immobilisation réflexe ».

Les observations biologiques postérieures à celles de J.-H. FABRE peuvent se résumer ainsi :

a) *Sphex maxillosus*, Fabr. — Très abondant dans tout le midi de la France, et remontant au nord jusqu'à Château-Thierry (FERTON, IX). Vit généralement en petites colonies de quelques individus (FABRE, PICARD, XX, XXI) et approvisionne ses larves de Gryllides et de Locustides (FABRE, KOHL, FERTON, PICARD) peut-être aussi quelquefois d'Acridiens (JULES LICHTENSTEIN, in litt., cité par ANDRÉ, I).

b) *Sphex flavipennis*, Fabr. (nec. V. d. Lind.). Rare en France, et ne se trouvant que dans l'extrême Midi (Var, Bouches-du-Rhône, Hérault). Vivrait solitaire (BERLAND, III — PICARD, XXI). Proie inconnue.

La capture d'Acridiens signalée par LICHTENSTEIN ⁽¹⁾ et une fois également par J.-H. FABRE (*Souv. ent.* I, p. 122), paraît nettement en dehors des mœurs ordinaires de *S. maxillosus*. Peut-être s'agissait-il alors de *S. flavipennis*? D'autre part, LEPELETIER, qui confond les deux espèces, rapporte qu'à Oran, la Guêpe chasse des Acridiens.

Il n'est pas illogique, *a priori*, d'admettre que *S. maxillosus*, qui s'adresse indifféremment à des Locustides et à des Gryllides, ne puisse à l'occasion, ajouter à ce régime des Acridiens. Mais alors aucun détail alimentaire ne distinguerait plus *flavipennis* et *maxillosus*; quel autre fait biologique pourrait bien servir de criterium?

L'association en « bourgades » est elle aussi un mauvais discriminant. M. PICARD, qui a eu l'amabilité de m'adresser, avec un résumé de ses observations à Pontseille, quelques réflexions personnelles sur la question, admet ce détail comme sans grande importance. Cette réunion en colonies paraît résulter bien plus des conditions de milieu (disposition des lieux, nature du sol) que d'un véritable instinct social. Du reste les populeuses « bourgades » comme celle décrite par J.-H. FABRE paraissent une exception — sinon un mythe; aucun autre observateur n'en a jamais rencontré de semblable. A Pontseille, *S. maxillosus* s'assemblait généralement pour nidifier par petites agglomérations de 3 ou 4 individus, — rarement plus, — et les terriers, dans ce cas même, étaient distants d'environ 50 cent. l'un de l'autre.

J'ai observé *S. flavipennis* en Algérie, à Berrouaghia. J'ai particulièrement souvenir d'un espace de terrain de 400m² environ, en bordure de la voie ferrée, exposé en plein soleil et où poussait, en îlots compacts, *Echinops spinosus*; alentour, la campagne nue, sans

(1) *Ædipoda* et *Epacromia*.

un arbre, ou peu s'en faut. Dans ce paradis entomologique, en plein mois de juillet, de 10 h. à 14 h. environ, j'ai pu m'enivrer à poursuivre les *Sphex*, au vol bruyant et brusque, quelquefois rassemblés par deux ou trois sur la même tête de Chardon. Il y avait aussi quelques très rares *maxillosus*; et j'ai pu voir à mon aise les ♂ de cette dernière espèce, poursuivre et tâcher de saisir les grosses ♀ de *flavipennis* aussi bien que les leurs propres. Je n'ai d'ailleurs pas vu de *S. flavipennis* ♂.

Je n'ai malheureusement pas pu retourner à Berrouaghia, pour tâcher d'y surprendre la nidification de mes *Sphex*. Mais ce rassemblement de *flavipennis*, cette poursuite des ♂ de *maxillosus*, me laissent fort perplexe, je l'avoue, au sujet de deux espèces que rien, sinon la taille, ne sépare d'une façon précise; et encore, comme je l'ai fait observer, en Algérie les différences morphologiques s'atténuent au point de devenir souvent insensibles.

J'ai fait également remarquer que *S. flavipennis*, plus grand et plus robuste, était généralement aussi plus méridional que son congénère et fréquentait des pays plus arides. Rarement les deux espèces se rencontrent dans la même région, — ou bien alors l'une des deux y est réduite à quelques individus isolés (à Berrouaghia, *S. maxillosus*, — à Alger, *S. flavipennis*).

Je serais tenté d'admettre que *S. flavipennis* et *S. maxillosus* ne sont que des *racés* biogéographiques de la même espèce, — *racés* peut-être susceptibles d'hybridation et de croisements en tous genres. Ces *racés* proviendraient d'une sélection produite par des conditions locales, géologiques, hydrographiques et botaniques — toutes choses qui ont une influence directe sur la répartition des Orthoptères, proie ordinaire des *Sphex*. En Algérie, la lutte incessante de l'homme réduit de plus en plus les vastes étendues incultes primitives; les grands Orthoptères, expulsés ou même pourchassés, disparaissent de plus en plus dans le Nord (ex. : *Pamphagus numidicus*, *Schistocera peregrina* dont les migrations sont aujourd'hui généralement arrêtées, heureusement, dès la première zone des Hauts-Plateaux, etc.); il est indéniable que les grands *Sphex* subissent le même recul vers le Sud. *Sphex afer*, jadis commun à Oran, à la Calle, à Pontéba, — est aujourd'hui refoulé aux confins du Sahara, à Biskra. Il paraît en être ainsi également pour *S. flavipennis*, qui semble, dans les régions du littoral, où prédomine la culture intensive, céder la place à *S. maxillosus* — moins exigeant en fait de proie de taille et d'espace libre pour nidifier. Ou plutôt, serait-ce l'exiguïté même du milieu et surtout des proies servies aux larves, qui aurait, localement,

entraîné la diminution de la taille de la Guêpe et transformé peu à peu *S. flavipennis* en *maxillosus*?

Ceci n'est que de l'hypothèse, — bien entendu. Je pose simplement la question; elle me paraît plausible. Mais on ne pourra se prononcer que lorsqu'on connaîtra exactement le régime de *S. maxillosus* et surtout de *S. flavipennis*. Je signale le problème aux entomologistes algériens et italiens, qui auront plus de chances que les autres de le résoudre, *S. flavipennis* étant plus abondant chez eux qu'en France ou qu'en Espagne.

La faune de l'Afrique du Nord.

Si les grandes espèces de *Sphex*, telles que *S. afer*, sont en recul vers le Sud, elles n'en constituent pas moins un élément faunistique de facies évidemment paléarctique. Dans son ensemble, la faune hyménoptérologique de l'Afrique du Nord est en effet paléarctique; les espèces du genre *Sphex* que nous avons passées en revue se rattachent presque toutes au groupe circumméditerranéen; tels sont : *Sphex occitanicus*, *melanarius*, *argyrius*, *Mocsaryi*, *lividocinctus*, *albisectus*, *viduatus*, *subfuscatus*, *pruinatus*, *maxillosus*, *flavipennis*, *atrohirtus* et *tristis*, qui se rencontrent aussi bien sur le littoral européen que dans le Mogreb africain.

Mais il convient d'en distinguer les éléments suivants, très caractéristiques, nettement différenciés, qui pénètrent comme par infiltration et voisinent avec les précédents sans fusionner avec eux :

a) les espèces **steppiques**, trouvant leurs homologues dans le Turkestan — de grande taille, complètement noires, à ailes souvent également noires avec des reflets métalliques (*S. Stschurowskii*, *Eatoni*, *Chobauti*, *puncticollis*);

b) les espèces **désertiques**, se rattachant étroitement à la faune soudanaise, — couleurs jaunâtres, fauves, apparences mimétiques (*S. niveatus*, *senilis*, *nigropectinatus*);

c) enfin, complètement à part, véritable relique tropicale, *Chlorion xanthocerus*.

Remarquons en terminant que les espèces paléarctiques se modifient notablement au fur et à mesure qu'elles s'enfoncent vers le Sud; elles deviennent plus grandes, plus colorées, souvent aussi plus velues.

La biologie subit une évolution parallèle. La même espèce ne nidifie pas à la même époque en France et en Algérie, ni même dans le Nord et dans le Sud de l'Algérie. Les chaleurs précoces des Hauts Plateaux

avancent de deux mois environ le cycle biologique des *Sphex* subsahariens.

Il y a évidemment un intérêt général pour les sciences naturelles de ne point séparer l'étude des faunes française et algérienne. L'Afrique du Nord est une région frontière, limite extrême des faunes paléarctique et éthiopique. L'étude plus approfondie de sa faune jettera certainement des lumières nouvelles sur la conception des espèces européennes; car c'est par leur continuité et leurs variations outre-méditerranéennes qu'elles prennent toute leur signification.

BIBLIOGRAPHIE.

- I. — ANDRÉ (Edmond). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Tome III. Béaune 1886.
- II. — BERLAND (Lucien). Notes sur les Hyménoptères Fouisseurs de France : II. Synonymie de quelques noms employés par J.-H. FABRE. *Bull. Soc. Ent. de France*, 1923, p. 171. — VI. Observations biologiques : *Sphex albisectus* Lep. *Ann. Soc. Ent. de France*, 1925, p. 45.
- III. — BERLAND (Lucien). Les Hyménoptères Fouisseurs et le peuplement des places vides. *Feuille des Naturalistes*, 1924, p. 89.
- IV. — DALLA TORRE. Catalogus hymenopterorum, Vol. VIII : Fossores. Leipzig, 1897.
- V. — DUFOUR (Léon). Signalement de quelques espèces nouvelles ou peu connues d'Hyménoptères algériens. *Ann. Soc. Ent. de France*, 1853, p. 375.
- VI. — DUSMET (José M^a) et MERCET (Ricardo G^a). Los Sphex de España. *Bol. de la R. Soc. de Hist. Nat.* 1906, p. 501.
- VII. — FABRE (J.-H.). Étude sur l'Instinct et les Métamorphoses des Sphégiens. *Ann. des Sc. Nat. (Zoologie)* série IV, tome VI, 1856, p. 137.
- VIII. — FABRE (J.-H.). Souvenirs Entomologiques, Paris, 1879.
- IX. — FERTON (Charles). Notes détachées sur l'Instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs.

1 ^{re} série.	<i>Annales Société Entomologique de France</i>	1901, p. 83
2 ^e	— — — — —	1902, p. 500
3 ^e	— — — — —	1905, p. 56
4 ^e	— — — — —	1908, p. 535
5 ^e	— — — — —	1909, p. 401
7 ^e	— — — — —	1911, p. 351

- X. — GAULLE (Jules DE). Catalogue synonymique et biologique des Hyménoptères de France. Paris 1908.
- XI. — GIRARD (Maurice). Traité élémentaire d'Entomologie, tome II, 1879.
- XII. — KOHL (Franz Friedrich). Die Gattungen der Sphecinen und die Paläarktiken Sphecx-Arten. *Term. Fütt.* Budapest, 1885, p. 154.
- XIII. — IBID. Neue Hymenopteren in den Sammlungen des K. K. zoolog. Hofcabinetes zur Wien. — III. *Verh. d. K. K. zool. bot. Ges.*, Vienne 1888, p. 133.
- XIV. — IBID. Die Hymenopterengruppe der Sphecinen-Monographie der Natürl. Gatt. *Sphecx*, Linné. I-II. *Ann. d. K. K. Natur. Hofm.*, Vienne 1890, p. 77 et p. 317.
- XV. — IBID. Zur Monogr. der natürl. Gatt. *Sphecx*. *Ann. d. K. K. Hofm.*, Vienne 1895, p. 42.
- XVI. — IBID. Die Gattungen der Sphegidcn. *Ann. d. K. K. Hofm.*, Vienne 1896, p. 233.
- XVII. — LEPELETIER DE ST-FARCEAU. Suites à Buffon : Histoire Naturelle des Hyménoptères, tome III. Paris 1845.
- XVIII. — LUCAS (H.). Exploration Scientifique de l'Algérie. Zoologie : III. Hyménoptères. Paris 1849.
- XIX. — MORICE (Rev. F. D.). Hymenoptera aculeata collected in Algeria. The Sphegidæ (5^e partie d'un travail inachevé de Edw. SAUNDERS). *Transact. Ent. Soc.*, Londres 1911, part. I, p. 62.
- XX. — PICARD (François). Recherches sur l'éthologie du *Sphecx maxillosus* F. *Mém. de la Soc. nat. des Sc. nat. et math. de Cherbourg*, XXXIII, 1903.
- XXI. — PICARD (François). Note sur la biologie des *Sphecx maxillosus* F. et *flavipennis* F., *Bull. de la Soc. Ent. de France*, 1925, p. 24.
- XXII. — SAUNDERS (Edward). Hymenoptera aculeata collected in Algeria by A. E. Eaton and F. D. Morice. Part. IV : description of new Sphegidæ. *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1910, part. IV, p. 517.
- XXIII. — *Zoological Record*, années 1894 à 1924, inclusivement.



ÉTUDE BIOLOGIQUE SUR
ANAPHE AMBRISIA (BTLR) (?)
 DE LA GUINÉE FRANÇAISE
 ET EXAMEN TECHNIQUE DE SA SOIE

par P. DE FLEURY.

Le Compte rendu du Laboratoire d'Études de la soie de Lyon publie dans son volume XVI, 1919-1923, une suite d'observations sur les poches soyeuses et l'application possible des matières premières qu'elles fournissent. Dans cette étude le genre *Anaphe* tient une toute première place. Dans les lignes qui suivent je ne reviendrai pas sur ce très intéressant chapitre, je me contente simplement de donner les remarques biologiques que j'ai faites en Guinée Française sur *Anaphe ambrizia* Btlr. dont seul l'imago était connu.

Les chenilles de cette espèce vivent en société et filent de grosses poches de soie solidement attachées aux branches des arbres et où elles opèrent leur nymphose dans des cocons isolés pressés les uns contre les autres. Elles se nourrissent sur plusieurs arbres mais surtout sur le « Toligni » (Soussou) que je ne connais que sous ce nom et que je n'ai pu identifier, et accidentellement sur le « Kantingui » (Soussou) scientifiquement *Anisophylla laurina*, famille des Rizophoracées. Quelques autres essences au dire des indigènes nourriront cette espèce mais je n'ai pas pu vérifier par moi-même si le fait était exact et s'il n'y avait pas confusion avec une espèce voisine étudiée plus loin. En voici les noms avec les indications que j'ai pu recueillir dans l'ouvrage de POBÉGUIN (Essai sur la flore de la Guinée française).

1° Kakoui (nom Soussou). *Vitex* (espèce non déterminée) Condon (en Malinké). Arbre moyen de 8 à 10 mètres, commun dans toute la colonie.

2° Toumba-Kori (nom Soussou). Famille des Légumineuses, Mimosées — Nom scientifique indéterminé. Taille maxima : diamètre du

tronc 0^m80, — hauteur de l'arbre 20 mètres. Habitat autres colonies : Casamance. Ressemble au Toumba M' Gouin de la Haute Guinée.

Toutefois je dois dire que presque tous les cocons que j'ai eus provenaient du Toligni.

Les chenilles de l'*Anaphe* objet de cette étude ont reçu des Soussous le nom de « *Toligni Couli* » (vers du Toligni) et les indigènes les mangent quand elles sont enfermées dans les poches de soie en expectative de nymphose pendant la saison sèche.

Dans les premiers stades et pendant la première moitié de leur vie elles ont la tête ronde, globuleuse et d'un noir luisant. Tout le corps est couvert de petits poils serrés, très drus, de couleur gris foncé avec des petits dessins noirs chinés. De longs poils souris légèrement argentés à leur extrémité parsèment tout le corps. Elles ne mangent que la nuit, entamant en groupes, serrées les unes contre les autres, une feuille et ne la laissant que lorsqu'il n'en reste plus que les nervures principales trop dures pour leurs jeunes mandibules. Le jour elles se retirent marchant à la file indienne, se touchant l'une l'autre en une longue théorie, le long des branches ou le long du tronc à l'abri du soleil. Les indigènes connaissent d'ailleurs ces chenilles mais ne les identifient pas dans leur esprit avec celles qui filent plus tard des poches de soie. Dans la seconde moitié de leur vie elles sont gris brunâtre teinté de vert sur le dorsum et plus clair sur les flancs avec une ligne suprastigmatale jaune sale. La tête est identique à ce qu'elle était dans les premiers stades. Elle est nettement séparée en deux hémisphères. Les chenilles sont hérissées de petits poils courts, serrés drus avec de longs poils un peu moins fournis qui, contrairement à ceux des processionnaires de chez nous ne sont pas urticants. Elles naissent dans le courant de juin-juillet et se nourrissent jusque dans le courant de septembre-octobre suivant l'époque de leur sortie de l'œuf. A ce moment elles se retirent dans les poches de soie qu'elles filent et y passent plusieurs mois enfermées, sans prendre aucune nourriture, avant de faire leurs cocons isolés inclus dans la poche. Aux poches de soie une ou plusieurs ouvertures en forme de nasse sont ménagées pour la sortie des imagos. C'est en février seulement que les cocons isolés sont filés et que la nymphose s'opère. A ce moment, chose curieuse, les chenilles sont plus épaisses, plus grosses qu'au moment de leur entrée dans la poche de soie. Elles semblent dans un état de demi-léthargie, ont perdu une partie de leurs poils et ont pris une teinte générale vieil ivoire. C'est à ce moment que les indigènes les mangent.

Les poches de soie sont de formes et de couleurs variables, les

unes allongées, les autres rondes, ces dernières placées en général aux entrecroisements des branches. Les unes (pour les deux formes) sont gris argent et les autres plus rares sont rousses. Les cocons isolés placés à l'intérieur sont identiques, quelles que soient la forme et la couleur de l'enveloppe; ils sont argent parfois légèrement teinté de roussâtre. L'enveloppe des poches est lisse et ferme.

Dans une poche ovale de couleur grise, de taille tout à fait moyenne où les chenilles étaient mortes d'une épidémie quelconque, sans doute avant d'opérer leur nymphose et sans avoir tissé leurs cocons isolés, j'ai trouvé 136 cadavres desséchés dont quelques-uns avaient un fil de soie sortant de la filière. On voit par cet exemple que les colonies de ce séricigène ont de nombreux individus.

Les éclosions de mon premier élevage ont commencé le 3 mai 1923 et se sont succédé ainsi, dans les débuts, sur les 26 poches de soie que j'avais conservées : 3 mai, 1 ♀ ; 4 mai, 1 ♀, 2 ♂ ; 5 mai, 3 ♂ ; 6 mai, 1 ♂ ; 7 mai, 1 ♀ ; 8 mai, 6 ♂, 2 ♀ ; 9 mai, 3 ♂, 3 ♀, 10 mai, 10 ♂, 8 ♀, 11 mai, 18 ♂, 8 ♀. Les éclosions devenant de plus en plus nombreuses, j'arrête à ce moment la nomenclature des éclosions qui se prolongent jusque dans le milieu du mois de juin. Je suis arrivé à obtenir près de 80 papillons par jour et, bien que j'ai ébouillanté beaucoup de poches pour les expédier aux fins d'études techniques sur la soie, j'ai mis en cornets plus de 800 papillons, tout en ayant laissé beaucoup de couples repartir. Peu étaient atrophies. En fin de saison les éclosions ont lieu plus tôt qu'au début. Elles commencent le soir à partir de 15 heures 1/2 et se succèdent jusque vers 17 heures 1/2, rarement plus tard. Les papillons sortent par les nasses ménagées à cet effet, en haut généralement de la poche de soie, même ceux provenant des cocons isolés situés au fond de la poche et qui doivent pour y parvenir se glisser entre les cocons jusqu'à la nasse. Ils se servent de la tête de la pupa comme d'un bouclier protecteur pour traverser cette masse de fils à travers les cocons pressés.

Les papillons ♂ et ♀ varient comme taille. Ceux que j'ai obtenus semblent plus grands que ceux décrits par BUTLER et se rapprochent de *reticulata* Walker du Natal. La différence entre les deux sexes n'est pas très appréciable, les dessins sont plus nets en général chez les ♂ et l'espace crème situé au milieu de l'aile supérieure à l'entrecroisement des lignes brunes est très souvent piqueté de brun et de roux chez la ♀. Les antennes sont plus longues et plus pennées chez le ♂ et enfin la ♀ a un gland anal soyeux assez volumineux qui n'existe pas chez le ♂. Chez les

deux sexes : tête jaune brun ; protothorax fauve clair ; mésothorax, et écusson jaune brun ; abdomen brun aux segments, fauve doré sur le dorsum, blanc aux flancs et argenté fauve sur le ventre ; les antennes sont noires, les hanches jaunes et poilues ; les cuisses sont noires ; les jambes et les tarse noirs. Les poils sont urticants chez les papillons. En laissant une vingtaine de papillons dans la boîte d'élevage, j'ai pu d'une femelle obtenir quelques œufs. Ces œufs sont sphériques, légèrement aplatis aux deux pôles, massés sans symétrie les uns contre les autres et par petits paquets sans être enveloppés dans la bourre soyeuse du gland anal de la femelle ⁽¹⁾. Ils sont d'un blanc jaunâtre légèrement verdâtre et d'environ un millimètre de diamètre (observation faite à l'œil et sans instrument). L'accouplement du ♂ et de la ♀ a lieu le matin et dure environ quatre heures. D'après les renseignements que j'ai pu obtenir, la zone d'habitat de ce séricigène serait assez étendue et comprendrait une grande partie du Fouta-Djallon et à coup sûr les pentes des premiers contreforts de ce plateau central guinéen et la bande de forêt clairsemée qui est au pied de ces contreforts. Je ne pense pas qu'il s'étende au delà du Fouta vers la Haute-Guinée. Il doit à mon avis également exister vers Kindia ou tout au moins vers la frontière du cercle de Kindia et de Forecariah. Enfin des poches de soie similaires m'ont été signalées comme existant en grandes quantités à Beyla. Je n'ai pas eu de ces poches entre les mains et n'ai pu par conséquent voir s'il s'agissait bien de la même espèce. Il existe aussi au Dahomey, à la Côte d'Ivoire, au Togo et au Congo.

Cet *Anaphe* m'a semblé intéressant au point de vue de la soie et j'ai adressé au Gouvernement de la Guinée un rapport à ce sujet le 16 novembre 1922. Ce rapport transmis à l'institut d'Agronomie Coloniale à Nogent-sur-Marne a provoqué de la part du Ministère des Colonies une demande d'enquête sur la zone d'habitat et l'importance de répartition de ce séricigène. J'ai été d'autant plus encouragé à tenter la rédaction de ce rapport et à étudier la possibilité d'utiliser la soie de cet insecte que des espèces de famille voisine (des *Coenostaegia*) sont utilisées à Madagascar et qu'elles produisent une soie donnant « des étoffes remarquables par leur éclat et leur solidité » dit Charles OBERTHÜR dans les Études de lépidoptérologie comparée, fascicule XIX, 2^e partie, pages 102 à 111.

(1) Cette anomalie chez ce genre était certainement due aux conditions dans lesquelles se trouvaient les femelles à l'étroit dans une cage. A l'état normal les œufs doivent être enveloppés dans les poils du gland anal soyeux comme pour les *Lymanthridae* de chez nous.

A première vue il semble, bien que je ne sois pas compétent au point de vue technique en la matière, que la soie employée par les Malgaches doit être extraite des cocons isolés. Ceux de l'espèce étudiée dans ces lignes semblent faciles à dévider et leur soie est d'une belle couleur argent; elle est solide et fournie malgré que les mailles du tissu laissent entrevoir les nymphes. Ces cocons sont réunis entre eux par une sorte de matelas de fine bourre de soie qui empêche les cocons d'être heurtés les uns contre les autres par les grands vents ce qui pourrait blesser les nymphes. On peut voir par ce détail combien la nature est vigilante et fait tout pour protéger les êtres qu'elle a créés et combien est puissant l'instinct qu'elle leur octroie. Pour en revenir à la soie, il ne semble pas que les enveloppes des poches puissent être utilisées très facilement. En effet, elles sont composées de fils entrecroisés, d'un tissu très serré fait par plusieurs chenilles, elles ont plusieurs enveloppes successives et celle de l'extérieur est plus épaisse que les autres et rendue imperméable par une sécrétion gommée qui agglutine le réseau de fils. Enfin elle contient des feuilles et des débris de végétaux en certains endroits. Je pense toutefois qu'on pourra les utiliser dans la bourre de soie et en tous cas elles peuvent donner une indication sur la solidité des étoffes que l'on pourrait tisser avec la soie produite. J'ai fait l'expérience de cette solidité que l'on peut sans exagérer taxer de remarquable.

L'enquête prescrite que j'ai faite en juillet 1923 a dû malheureusement se réduire à une tournée de très courte durée limitée strictement au cercle où j'étais en service et à une époque peu propice. Elle ne m'a pas permis de me documenter beaucoup au point de vue de la zone d'habitat. Toutefois elle m'a permis de réunir la documentation me permettant d'étudier les divers stades de cette espèce ainsi que ses mœurs et de connaître certains de ses ennemis. J'ai pu constater aussi qu'elle était commune dans les régions où je me trouvais, d'après les nombreuses poches de soie que l'on me portait et dont j'ai dû refuser la plus grande partie, les indigènes ne me les cédant qu'en échange de numéraire et mes moyens ne me permettant pas des dépenses qui auraient été cependant minimales si j'avais obtenu une aide administrative.

Abordons maintenant l'étude des ennemis de cette espèce. Elle semble en avoir plusieurs. Il y a d'abord des épidémies sur certaines colonies de chenilles, le fait que j'ai trouvé une colonie complètement desséchée dans l'intérieur d'une poche le démontre. Dans d'autres poches j'ai trouvé quelques cadavres seulement, dans d'autres la moitié. Tous étaient momifiés en quelque sorte et ont dû

mourir à une époque très proche de celle du filage des cocons isolés. Toutefois le pourcentage des poches attaquées est très minime et je me demande s'il ne s'agit pas de chenilles tuées par la chaleur des feux de brousse dont je reparlerai.

Ne parlons pas des oiseaux qui sont gourmands de toutes les chenilles, mais qui cependant hésitent un peu à dévorer les chenilles trop poilues (ce qui est le cas pour nos *Anaphe*). Est-ce par crainte? Est-ce une raison de digestion? Je n'ai pas le loisir ni la compétence pour résoudre ici cette question et la renvoie aux ornithologistes.

Le plus grand ennemi des *Anaphe* est à mon avis l'indigène et pour une double raison. Premièrement les feux de brousse qui de décembre à mars ravagent de grandes étendues de terrains non cultivées. On allume pour débroussailler un hectare parfois et ce sont d'immenses étendues qui sont livrées aux flammes. Les Tolignis n'étant pas très grands, les flammes atteignent les poches de soie et les chenilles sont grillées avant même d'avoir fait leurs cocons isolés. En fin 1922 et au début de 1923 on m'a porté ainsi une quantité de poches de soie portant des traces de flammes et dans lesquelles les chenilles étaient mortes tuées par la chaleur. Je ne parle pas de la destruction des Tolignis, des arbres nourriciers eux-mêmes, qui sur de grands espaces de terrains n'existent plus qu'à l'état de pousses rabougries, n'offrant aucun abri ni aucune nourriture aux chenilles et sur lesquelles d'ailleurs, avertis par un obscur instinct les papillons ne viennent pas pondre. Il ne faut pas négliger non plus l'habitude qu'ont certains indigènes, tant Soussous que Foulah ou Bagas, de manger les larves enfermées dans les poches de soie. Il paraît que frites à l'huile de palme elles constituent un vrai régal! Ces gastronomes sont d'après ce que j'ai pu savoir assez nombreux pour opérer des coupes sombres dans les poches de soie et en détruire une quantité appréciable, perdue pour ceux qui seraient désireux de les exploiter au point de vue de la soie.

Chez les insectes parasites j'ai jusqu'à ce jour rencontré deux ennemis pour les chenilles de cet *Anaphe*. D'abord un diptère de la famille des Muscidae¹. De la taille d'une grosse mouche elle a la trompe plus développée et plus épaisse. D'assez nombreux cocons sont parasités, la larve de la mouche fait sa puppe tout contre celle de sa victime et après le filage du cocon isolé. J'ai trouvé une poche de soie

(1) Très probablement *Tachina onchestus* (Walk.) signalée par Lord WAL-SINGHAM comme parasite au Natal d'*Anaphe infracta* et *reticulata* Marsh. Il est tout à fait conforme à la figuration de cette espèce.

où toutes les chrysalides étaient parasitées dans leurs cocons. Le second insecte est une sorte d'Ichneumon minuscule de couleur noire. Il éclôt des chrysalides, et chaque chrysalide parasitée en contient bien près d'une centaine, c'est dire, étant donné la taille de la pupe parasitée, la petitesse de ce parasite.

A mon avis ces deux derniers ennemis ne sont pas extrêmement dangereux et leurs dégâts, sauf peut-être pour certaines années propices à leur développement, ne peuvent pas être très importants.

En résumé on peut il me semble, si la qualité de la soie est reconnue définitivement bonne, tirer un excellent parti des poches de soie, objets de mon étude. Si elles sont aussi nombreuses dans le Fouta et dans les autres régions de la Guinée que dans les petites parcelles que je connais, elles sont à mon sens en quantité suffisante pour être exploitées. Dans les régions où croissent les arbres nourriciers il faudra lutter contre les feux de brousse pour leur permettre de s'étendre et intensifier surtout leur extension aux abords des villages, y créer en somme des réserves où plantes et insectes se reproduiront en liberté. Je ne crois pas que l'on puisse songer à l'élevage de ce séricigène à l'instar du *Bombyx Mori*, la chenille est trop remuante et le mélange des colonies dans les cages serait une cause d'ennuis sérieux. D'ailleurs l'insecte parfait est lourd, se déplace peu et vit dans un espace relativement restreint. Il se développerait donc rapidement dans la « réserve » ainsi créée où l'on aurait soin, tout en récoltant les poches, de ménager le cheptel.

*
* *

M. le Professeur HEIM, du Comité d'Encouragement aux Recherches Scientifiques Coloniales, titulaire de la chaire d'Agriculture coloniale au Conservatoire des Arts et Métiers, à qui j'avais fait parvenir par l'intermédiaire du Gouvernement de la Guinée les poches de soie aux fins d'études techniques m'a envoyé les résultats de ces études. Les voici in extenso. Il y a deux notes. Elles ont été rédigées par M. PELLOSSE chargé de cours à la Faculté des Sciences de Lyon qui a analysé les échantillons de soie.

ÉTUDE SUR LES POCHES SOYEUSES PROVENANT DE LA GUINÉE FRANÇAISE

1^{re} NOTE.

Les poches soyeuses étudiées, en se plaçant au point de vue de l'industrie textile, ne sont une matière première ni plus mauvaise ni

meilleure que de nombreuses autres soies exotiques, ou de nombreuses autres matières premières utilisées.

La partie externe de ces poches, c'est-à-dire la poche proprement dite entourant les cocons internes, constituée par un tissu extrêmement serré et gommé demande pour être réduite en bourre un décreusage et un malaxage énergique. Pour l'utilisation pratique de ces poches, il faudrait qu'on ait le moins possible à se servir de la main d'œuvre européenne; tous les gros déchets devraient être enlevés sur place (bûches de bois) et même, autant que possible, ceux qui se trouvent dans les cocons à l'intérieur. Il serait même préférable qu'on ouvre toutes les poches et qu'on sépare, sur place, les cocons intérieurs de la partie externe, à cause des traitements différents que ces deux parties devront subir dans la suite.

Mais l'utilisation de ces poches soyeuses soulève beaucoup moins de difficultés techniques que de difficultés d'ordre économique. En effet, pour se servir de ces soies, il est nécessaire qu'on sache très exactement ce qu'elles peuvent donner au cours des nombreuses manipulations qu'elles devraient subir, avant d'être transformées en étoffes utilisables.

Voici, à titre d'exemple seulement, quelques questions qui se posent à leur sujet :

Comment se comporteraient ces soies, au cours des bains de teinture : se rétréciraient-elles ? Dans quelles proportions ?

Pourrait-on, par suite d'un rétrécissement égal, les associer à d'autres textiles ?

De quelle façon prendraient-elles les teintures, et quelles teintures ?

Toutes ces questions sont extrêmement importantes et délicates à résoudre.

Pour résoudre ces questions, il est nécessaire de procéder à des essais industriels, sur d'importantes quantités de soie bien homogène et correspondant à la qualité qui pourra être fournie par la suite.

L'utilisation de ces soies devra passer par deux phases : une phase d'essais, une phase de réalisation pratique, s'il y a lieu.

Dans la première phase, destinée à permettre aux industriels de se rendre compte des qualités de ces soies (il ne faut pas entendre ici seulement les qualités physiques comme l'élasticité, la ténacité, etc... mais aussi la façon dont se comportent ces soies dans l'industrie), il faudrait avoir des quantités assez importantes de cette matière, de qualité définie, et les mettre à la disposition des industriels qui voudraient bien s'en occuper. Ces essais qui peuvent être très longs seront coûteux, et il n'est nullement certain qu'ils seront favorables

à ces soies. Ce serait une période critique, car incertaine de résultats, et coûtant plus qu'elle ne rapporterait.

Si les essais industriels sont satisfaisants, l'industrie pourrait alors les utiliser aux trois principales conditions suivantes :

Que ces soies puissent être fournies *en très grosses quantités*;

Qu'elles puissent l'être *d'une façon homogène*;

Qu'elles soient *d'un prix suffisamment bas* pour que leur utilisation soit pécuniairement intéressante.

* *

2^e NOTE.

Les poches soyeuses qui font l'objet de cette étude semblent toutes provenir de la même espèce de *Lasiocampidae* (?), étant donné l'identité de leur constitution. Le manque de matériel propice, de papillons, a rendu la détermination de l'espèce impossible. D'après les renseignements fournis, cette espèce appartiendrait au genre *Coenostaegia*.

Comme dans les espèces voisines, *Anaphe*, *Hypsoides*, etc., le rôle de ces poches est de protéger les chenilles pendant leur nymphose. Ce ne sont donc pas des poches destinées, comme c'est le cas chez les processionnaires de nos pays, à servir de refuge temporaire aux chenilles, qui peuvent y entrer et en sortir quand elles le veulent, au cours de leur vie journalière.

1^o *Description et constitution des poches.* — Les poches examinées, si on les compare à celles faites par certaines espèces d'*Anaphe*, par exemple, sont de dimensions relativement restreintes. La plus petite atteint 10 cm. × 11 cm., × 6 cm. et la plus grande 22 cm. × 12 cm. × 8 cm. Le poids d'une poche débarrassée des bûches de bois qu'elle contient normalement varie entre 20 et 90 grammes.

Généralement, la poche est placée à l'intersection de deux branches, disposition qui permet à la poche d'être solidement fixée. Chaque poche est bâtie de façon à englober complètement une portion des rameaux de l'arbre servant de support, rameaux de différentes grosseurs pouvant prendre naissance au point où la poche est construite. Chacune est donc traversée de part en part par un nombre variable de rameaux, et non pas seulement appliquée contre une branche, comme cela se produit pour d'autres espèces.

A) : Aspect extérieur. La forme des poches est assez irrégulière, mais chez la plupart d'entre elles, on peut remarquer une tendance à l'allongement dans le sens vertical (en tenant compte de la position naturelle de ces poches sur l'arbre). La partie inférieure de chaque poche est arrondie et ne présente aucune ouverture. A la partie supérieure au contraire, la paroi se prolonge plus ou moins le long des rameaux sortant de la poche. C'est aussi dans cette région que se trouvent les ouvertures de la poche, toujours en petit nombre (de 3 à 6). Ces ouvertures ont la forme d'entonnoir dont le goulot serait dirigé vers l'extérieur, disposition qui rend difficile la pénétration des ennemis des chenilles dans l'intérieur. Ces ouvertures, par leur constitution, leur aspect et leur rôle, rappellent le côté ouvert du cocon de certains Bombycides.

La paroi de ces poches, d'un beige grisâtre clair, est assez résistante à la pression des doigts. Le grain en est plus ou moins serré suivant les points, et l'aspect généralement parcheminé; si par endroit la texture de cette paroi est plus ou moins spongieuse, c'est en des points assez limités, au voisinage des ouvertures par exemple. Parmi les poches examinées il faut remarquer cependant que le parcheminage très accentué chez les unes, l'était sensiblement moins chez les autres, du moins pour la couche la plus externe de la paroi.

B) : Aspect intérieur. Une poche coupée suivant son grand axe, correspondant à l'axe vertical comme nous l'avons vu, comprend deux parties bien nettes : a) la paroi de la poche commune; b) les cocons intérieurs dont le nombre peut être de plus d'une centaine.

a). La paroi, dont l'épaisseur peut atteindre au plus 1,5 mm. dans les points où elle est la plus compacte, est constituée par une série de couches, dont nous connaissons comme aspect la plus externe. Les couches en nombre variable et difficile à apprécier, sont tantôt intimement unies les unes aux autres, tantôt au contraire séparées de plusieurs millimètres. En quelques points, près de la base de la poche, se trouvent entre deux couches des agglomérations de poils de chenilles, dont la masse est d'ailleurs peu considérable. Ces poils que l'on trouve disséminés aussi un peu partout, ne m'ont pas paru urticants bien que j'aie manipulé ces poches à sec, sans précautions spéciales.

A part la veste ou enveloppe la plus externe, les autres couches ont sensiblement la même constitution, elles sont de couleur brune plus ou moins foncée, tantôt plus minces qu'une feuille de papier à cigarette, et alors réduites presque à une seule couche de fil cons-

tituant un tissu lâche, tantôt le plus souvent un peu plus épaisses et alors extrêmement parcheminées comme glacées à la surface, très résistantes à la traction comme à la pénétration. Vers les points de sortie, les couches constituant la paroi deviennent lâchement unies et spongieuses et par leur disposition ménagent aux papillons au moment de leur éclosion un cheminement facile. De cette façon, ils n'ont pas à percer la paroi de la poche, opération qui serait sans doute laborieuse, vu l'extrême résistance de cette enveloppe. La veste la plus interne tapisse les rameaux servant de support à la poche, toutefois, quand ces rameaux ont été coupés, et qu'ils ne sont ni fourchus, ni trop tordus, il est assez facile en les tirant de les extraire de la poche, à laquelle ils sont peu solidement fixés.

b). Les cocons ont comme dimensions 3-4,5 cm. $\times$ 1 cm. Ils sont ouverts à l'un des bouts. Leur paroi est constituée par un tissu très lâche, permettant de voir au travers le contenu du cocon. Tous sont disposés de façon que leur ouverture soit dirigée du côté de l'une des ouvertures de sortie de la poche; les chrysalides ont par conséquent la tête dirigée vers l'intérieur. Les papillons éclosant dans une même région de la poche trouvent ainsi devant eux un passage de moindre résistance leur permettant de sortir.

Déchets contenus dans les poches. A l'intérieur les cocons contiennent, suivant le cas, la dernière mue des chenilles, les dépouilles des chrysalides car les papillons avaient éclos et les chenilles mortes avant d'avoir chrysalidé ainsi que les pupes de parasites. Les chenilles mortes peuvent être fort nombreuses parfois, mais leur proportion varie beaucoup d'une poche à une autre. Quoi qu'il en soit, tous ces restes variés de chenilles constituent un déchet au point de vue de l'utilisation textile de ces poches soyeuses, que l'on peut évaluer à 79 % du poids des cocons. Ce déchet est naturellement d'autant plus considérable que l'on a affaire à des poches où plus de chenilles sont mortes avant de se transformer, car les cadavres de ces chenilles sont relativement plus denses que les autres déchets.

Les cocons, déchets compris représentent par rapport à la poche à peu près les $\frac{4}{5}$ ou les $\frac{3}{4}$ en poids.

Les déchets contenus dans les cocons représentant 79 % du poids de ces cocons, on voit donc que la richesse soyeuse de ces cocons est faible, mais ces déchets représentent seulement, par rapport à l'ensemble de la poche environ 63 %.

Il est bien entendu que ces déchets ne comprennent pas les bûches de bois que peuvent contenir les poches, et qu'on suppose enlevées et en outre qu'ils sont extrêmement variables d'une poche à l'autre,

de même que toutes les valeurs numériques données, qui ne s'appliquent avec précision qu'aux échantillons examinés.

2° *Étude des propriétés chimiques et physiques de la soie des poches.* — Dans l'étude qui va suivre, deux causes d'erreur peuvent intervenir, dont il n'est guère possible d'apprécier l'importance. Ces causes d'erreur sont :

1° La présence dans toutes les parties des poches de soies de chenilles en quantité variable, poils qui s'éliminent dans toutes les manipulations que l'on fait subir à ces poches, à sec ou dans un liquide. Bien que ces poils aient été enlevés où ils étaient bien apparents, il en reste malgré tout une petite quantité.

2° Le fait que, les papillons ayant éclos, dans chaque poche une partie impossible à évaluer a dû être mouillée par le liquide alcalin rejeté par le papillon lors de l'éclosion. Ce liquide modifie les propriétés physiques et chimiques du fil qui a été mouillé.

A. Propriété chimique : Après élimination des déchets dont il a été parlé ci-dessus, les essais ont porté séparément sur la paroi externe des poches et sur les cocons intérieurs.

1° Ébullition pendant 5 heures dans de l'eau distillée. Perte de poids :

Cocon.....	18 %
Coque externe.....	8 %

2° Traitement par l'alcool absolu à froid, pendant 15 jours puis à l'ébullition pendant 1 heure. Perte de poids :

Cocons.....	4 %
Coque externe.....	2 %

3° Étude du grès : Traitement par 2 bains successifs contenant chacun en savon 2 fois le poids de la soie, à ébullition pendant 30 minutes, puis bains de 5 minutes dans de l'acide acétique bouillant. Perte de poids :

Cocons.....	46 %
Coque externe.....	9 %

4° Décreusage complet par des bains de carbonate de soude à ébullition. Perte de poids :

Cocon.....	32 %
Coque externe.....	24 %

Durant ces divers traitements, sauf le décreusage complet, la coloration de la soie ne s'est pas modifiée sensiblement; elle est restée colorée en brun comme dans les parties témoins. Après décreusage la bourre obtenue est presque blanche, surtout celle provenant des cocons.

Des essais qui précèdent, on peut conclure que le grès de ces poches est d'une extrême résistance aux agents chimiques. Ce n'est que par une ébullition prolongée dans des bains contenant du carbonate de soude, et un malaxage fréquent, qu'on obtient le décreusage, plus laborieux pour la coque extérieure que pour les cocons. Les bains au savon ou ceux d'acide acétique bouillant ne modifient pas l'aspect microscopique du fil et laissent toute leur cohésion aux couches parcheminée dont est formée la paroi des poches. La matière colorante de ces soies est très tenace, mais dans la mesure où le grès résiste lui-même, et semble fixée exclusivement sur le grès. En effet, comme nous l'avons remarqué précédemment, après le décreusage, la fibroïne est presque complètement blanche, surtout dans la bourre provenant des cocons internes. Nul doute qu'il soit aisé de blanchir totalement cette soie, après un traitement approprié.

Il est à remarquer, aussi que dans tous les traitements que ces soies ont subis, la coque extérieure s'est montrée toujours beaucoup plus résistante aux agents chimiques que les parois des cocons. On conçoit donc que, si la paroi de ces poches constitue une protection très efficace des cocons contre les agents extérieurs, il paraît préférable dans l'utilisation industrielle de ces soies, de séparer la paroi de la poche des cocons, ces derniers demandant pour que leur soie soit utilisable un traitement moins énergique que l'enveloppe extérieure.

B. Propriétés physiques : Dans les poches étudiées la bave, dont les deux fils élémentaires sont soudés par le grès dont nous avons vu la résistance à propos du décreusage, a cette particularité de présenter de temps en temps des renflements assez accentués ayant fait comparer de tels fils, vus au microscope, à des tiges de bambou. Ces renflements se retrouvent à des intervalles extrêmement irréguliers et leur distance varie entre 0,30 et plusieurs millimètres; ils peuvent être plus ou moins saillants, et présentent généralement en leur milieu une ligne sombre qui, souvent, remplace le renflement, lui-même à peine indiqué.

Le fil ne présente aucune striation longitudinale.

La section du fil est quelque peu variable comme forme, suivant le point où a été pris l'échantillon, mais toujours plus ou moins triangulaire. La bave est en général sensiblement plus aplatie dans la paroi de la poche que dans celle des cocons; dans la paroi de la poche, la compression que paraît avoir subi le fil est du reste bien plus forte, cette paroi étant formée, comme nous l'avons vu, d'un tissu beaucoup plus compact que dans les cocons.

Le diamètre de la bave est variable suivant les points; il n'est pas le même en moyenne à la surface ou dans la profondeur de la paroi de la poche, ou dans celle des cocons. D'après un assez grand nombre de mensurations effectuées, on peut considérer ce diamètre comme étant le suivant en moyenne.

	(zone extérieure	49 μ .
	(— moyenne	25 μ 7.
Paroi des cocons		28 μ 8.

Par l'ensemble de ses caractères microscopiques et surtout par la présence des renflements précédemment signalés, par l'absence de striation longitudinale, par la section triangulaire du fil, la soie des poches soyeuses faisant l'objet de cette étude se rapproche nettement des soies d'*Anaphe* et d'*Hypsoides* qu'il m'a été donné d'examiner, à cela près que la section des soies de ces espèces était moins aplatie.

Les essais de ténacité et d'élasticité de la bave ont été faits avec des fils n'ayant subi aucun traitement préalable, et secs; les échantillons ont été pris sur la partie externe et dans l'intérieur de la paroi de la poche et dans celle des cocons surtout. Il est difficile d'obtenir des fils d'une certaine longueur provenant de la paroi de la poche; on les brise le plus souvent en tirant sur eux pour les obtenir, et souvent aussi on les altère, ce qui les rend plus cassants. Il semble que l'on puisse considérer comme exactes les moyennes suivantes, auxquelles je joins les chiffres les plus forts observés.

	Moyenne	Maximum
Ténacité	24 gr. 21	36 gr. 2
Élasticité	1 » 6 %	2 » 2 %

Valeur industrielle des poches soyeuses étudiées. — Des essais dont les résultats ont été exposés ci-dessus, on peut avoir un aperçu au moins de la valeur de ces poches soyeuses; leur valeur réelle ne

saurait être vraiment évaluée qu'après des essais faits dans les conditions même où se ferait l'utilisation industrielle.

Au point de vue de la finesse, il est certain que le fil de ces poches se rapproche plus du fil du Ver du Mûrier (20 en moyenne) que la plupart des soies utilisées (tussah 60 en moyenne). C'est donc une soie fine.

Au point de vue de l'élasticité et de la ténacité cette soie est au moins aussi élastique que celle du Ver du Mûrier (1,3 %), et à peu près aussi tenace (27 gr. en moyenne).

Le décreusage de cette soie est en somme celui que doivent subir la plupart des soies exotiques : le grès ne se ramollit pas dans l'eau chaude, comme c'est le cas pour celui du Ver du mûrier et doit être dissous par une lessive alcaline, pour que les fils puissent être décollés les uns des autres, et réduits en bourre. J'ajouterai à cela que la bourre obtenue est presque blanche ce qui est bien un avantage appréciable.

Il est certain qu'une des difficultés d'utilisation de ces poches est la quantité de déchets qu'elles contiennent. Il serait infiniment préférable que ces déchets soient éliminés sur place, par la main-d'œuvre indigène, plutôt qu'en Europe. Les morceaux de bois sont relativement vite enlevés, après avoir ouvert les poches; quant aux déchets de l'intérieur des cocons, ils sont d'une élimination plus longue, parce que beaucoup plus minutieuse. Il s'agira de savoir si, par la soie qu'ils fourniraient, ces cocons vaudront la peine qu'on les débarrasse de leurs déchets, ou s'il vaudra mieux les rejeter avec leur contenu. En tous cas, il semble très utile si les cocons sont conservés, de les séparer de la paroi de la poche; cette dernière devra en effet subir, pour être réduite en bourre, un traitement énergique et prolongé qu'il sera inutile de faire subir aux cocons.

Remarquons encore que ces poches ne sont pas urticantes — du moins celles que j'ai eues entre les mains — et qu'elles n'ont pas ainsi le grave inconvénient présenté par les poches de certaines espèces voisines.

En résumé, ces poches soyeuses, paraissent être une matière première offrant de réelles qualités.

Les difficultés de leur utilisation seront certainement d'ordre économique : il faudra pouvoir assurer une très grosse quantité de ces poches aux industriels en Schappes qui accepteront de se faire une technique à leur sujet, d'une qualité autant que possible homogène, et naturellement à un prix de revient relativement bas; problèmes importants à étudier surtout sur place. Il serait en tous cas bien désirable que la question puisse recevoir une solution satisfaisante : nos

colonies de l'Afrique tropicale pourraient être pour nous une ressource en matière soyeuse, comme elles le sont à d'autres points de vue.

Je n'ai rien à ajouter à cette étude de M. PELOSSE qui confirme ma première impression. Les soies d'*Anaphe* ont d'ailleurs déjà intéressé le Gouvernement Belge qui espère trouver en elles dans l'avenir une ressource à tirer de sa colonie du Congo. Notre Empire africain « Afrique Occidentale et Afrique Equatoriale » renferme également des poches soyeuses et nous devons en conséquence faire tous nos efforts pour exploiter cette matière première.

NOTE SUR LE GENRE *PSEUDOMELA* BALY

[COL. CHRYSOMELIDAE]

par Julien ACHARD.

Les genres *Pseudomela* et *Ceralces* ont été créés presque simultanément par GERSTAECKER en 1855 pour le *Ceralces ferrugineus* d'Afrique orientale et en 1857 par BALY pour le *Pseudomela Murrayi* de la côte de Guinée. BALY, ayant ignoré le genre *Ceralces* lorsqu'il publia ses descriptions, ne put indiquer aucun caractère net pour séparer son genre de celui de GERSTAECKER; bien plus, il comprit dans son genre le *natalensis* qui est un vrai *Ceralces* et plus tard confondit le *Ceralces ferrugineus* et son *Pseudomela Murrayi*. La même confusion fut répétée par VOGEL en 1871 et se perpétua jusqu'en 1895 date à laquelle WEISE sépara définitivement les deux genres en utilisant un caractère tiré de la ciliation du pourtour des élytres. Chez *Pseudomela* cette ciliation est très abondante sur les épipleures et se trouve également, quoique plus espacée, sur le bord interne de la suture. Chez *Ceralces* la suture est glabre et les cils des épipleures sont plus courts et moins serrés. Malheureusement ce caractère est d'une observation fort difficile : il suffit d'une très légère variation de l'éclairage pour que les cils deviennent totalement invisibles, ou il suffit que l'insecte soit frotté pour que ces cils disparaissent complètement et sans laisser de traces. C'est ainsi que sur une douzaine de *P. nigripennis*, identifiés en toute certitude, je n'ai jamais pu apercevoir le moindre cil sutural, tandis qu'au contraire sur cinq *C. Pechueli*, de détermination également certaine, les cils sont visibles sur le quart et même le tiers de la suture, bien que ces cinq insectes, ayant souffert de moisissure, aient été lavés à l'ammoniaque. Tout en maintenant la validité du caractère invoqué par WEISE, il a donc paru utile de rechercher des caractères complémentaires utilisables dans les cas douteux.

Si l'on comprend dans le genre *Pseudomela* le *Ceralces Pechueli*, on obtient un groupement d'espèces qui sont en général plus grandes,

plus cylindriques, plus allongées surtout quant aux élytres. En outre les *Pseudomela* sont répartis surtout en Afrique occidentale, du Sierra Leone au Congo, tandis que les *Ceralces* (sauf une espèce décrite du Togo et que je ne connais pas) sont spéciaux à la côte orientale, du Somaliland au Natal, et aux régions congolaises voisines des grands lacs intérieurs. Divers caractères peuvent en outre être employés pour séparer les deux genres de la façon suivante :

1*. Cils du bord interne des épipleures assez longs et très serrés. Bord interne de la suture cilié. Troisième et quatrième articles des antennes oblongs ou nettement allongés. Ponctuation du pronotum assez régulièrement répartie sur toute la surface. Ponctuation des élytres pas plus grosse que celle du pronotum et souvent beaucoup plus fine. Calus huméral accompagné d'une dépression longitudinale interne nette, parfois profonde et suivi d'une dépression latérale large. **Pseudomela.**

1. Cils du bord interne des épipleures assez courts et peu serrés. Bord interne de la suture glabre. Troisième et quatrième articles des antennes courts et ovoïdes. Ponctuation du pronotum plus serrée et un peu plus grosse ou plus profonde vers les bords latéraux. Ponctuation des élytres très dense, profonde, au moins aussi grosse que celle du pronotum. Dépressions humérales interne et latérale nulles ou peu distinctes..... **Ceralces.**

Gen. **Pseudomela** Baly.

TABEAU DES ESPÈCES.

1*. Élytres brillants, avec une ponctuation toujours bien distincte.

2*. Pubescence des 6^e et 7^e articles des antennes noire. Intervalles de la ponctuation élytrale non convexes.

3*. Troisième et quatrième articles des antennes oblongs, peu allongés; articles de la massue nettement transverses.

4*. Angle antérieur du pronotum (vu de profil) aigu et légèrement avancé, très légèrement dirigé en dehors à son sommet. Articles de la massue antennaire beaucoup plus larges que longs. Fond des élytres alutacé. Ponc-

tuation du pronotum plus grosse et moins dense que celle des élytres; celle-ci alignée près de la suture et laissant un espace lisse assez large. Roux avec les antennes (sauf les quatre ou cinq premiers articles) et les pattes noires, ces dernières parfois seulement d'un brun de poix. — De la côte d'Ivoire au Congo; Cameroun septentrional et bassin de l'Oubanghi... *Murrayi* Baly.

4. Angle antérieur du pronotum (vu de profil) droit et non avancé. Articles de la massue antennaire peu plus larges que longs. Fond des élytres lisse. Ponctuation du pronotum plus espacée que chez le précédent; celle des élytres aussi grosse que celle du pronotum et à peine plus serrée, avec quelques alignements peu distincts. Roux avec les antennes (sauf les quatre premiers articles) noires; pattes parfois un peu enfumées. — Du Sierra-Leone à la Côte d'Ivoire... *ferruginipes* Weise.

3. Troisième et quatrième articles des antennes allongés. Articles de la massue antennaire non transverses, au moins aussi longs que larges. Base du pronotum peu profondément sinuée près de l'angle postérieur.

5*. Articles de la massue des antennes guère plus longs que larges. Angle antérieur du pronotum non avancé, mais aigu à cause d'un assez profond sinus du bord latéral et distinctement dirigé en dehors à son sommet. Fond des élytres fortement chagriné; ponctuation plus dense et un peu plus profonde que celle du pronotum. Roux avec les antennes (sauf les trois premiers articles), la poitrine et la majeure partie de l'abdomen, les pattes, la moitié antérieure des élytres noir brillant. — Congo français et belge..... *Pechueli* Karsch.

5. Articles de la massue des antennes peu dilatés, beaucoup plus longs que larges. Angle antérieur du pronotum aigu et vif, avancé, non dirigé en dehors à son sommet et non précédé d'un sinus du bord latéral; celui-ci (vu de profil) abaissé vers l'avant en ligne droite. Ponctuation du pronotum peu grosse, très espacée; celle des élytres aussi écartée, mais bien plus fine et surtout plus superficielle; fond des élytres à peine chagriné. Roux avec les antennes (sauf les

quatre premiers articles) et les pattes noires. — Congo.

..... *gracilicornis*, n. sp.

2. Pubescence des sixième et septième articles des antennes blonde. Intervalles de la ponctuation des élytres convexes. — Angola..... *angolensis* Weise.

1. Élytres mats, à reflets soyeux, avec une ponctuation très fine, très superficielle le plus souvent indistincte. Rouge roux très brillant; élytres noir mat et soyeux; antennes (sauf les quatre premiers articles), pattes, côtés de la poitrine et la presque totalité de l'abdomen noirs. — Cameroun, Congo français et belge; Ruwenzori..... *nigripennis* Jacoby.

***Pseudomela Murrayi* Baly.**

Cette espèce est en général facile à séparer de la suivante en raison de ses pattes noires; cependant il est des cas où les pattes sont d'un brun de poix et ne diffèrent pas sensiblement de celles de certains *ferruginipes* à pattes enfumées. Le *Ps. Murrayi* reste alors caractérisé par les angles antérieurs du prothorax aigus et avancés et par les antennes dont la massue exceptionnellement large rappelle celle des *Corynodes*.

Vieux Calabar (MURRAY, *type* de BALY); Cameroun : Edea (ROHDE) Johann Albrechtshöhe (CONRADT); Congo : bassin de l'Oubanghi; Ituri : Mawambi; Aruwimi : Awakubi.

***Pseudomela ferruginipes* Weise.**

La coloration des antennes est assez variable chez cette espèce; chez deux exemplaires provenant de Addah les sept premiers articles des antennes sont roux; dans une série du Sierra Leone, il y a cinq ou six articles roux et dans une série de la Côte d'Ivoire seulement quatre ou cinq.

L'espèce paraît être localisée entre Sierra Leone et les bouches du Niger et ne pas s'étendre à l'est comme la précédente. J'ai cependant trouvé dans l'ancienne collection DONCKIER un individu étiqueté « Congo français »; il est de taille plus petite et sa ponctuation est un peu plus forte que la moyenne des individus, mais n'en diffère pas autrement.

Ashanti (*type* de WEISE), Addah; Sierra-Leone : Rhobomp; Côte-d'Ivoire : Dimbokro.

***Pseudomela angolensis* Weise.**

D'après la description, cette espèce se sépare de la précédente par sa forme plus étroite, son prothorax plus rétréci en avant et plus sinué sur les côtés, sa ponctuation plus grosse et avec les intervalles des points convexes sur les élytres, sauf à l'épaule et au sommet.

Angola : Quango (MECHOV, *type* de WEISE).

Je n'ai pas rencontré cette espèce jusqu'à présent. Cependant je possède un insecte provenant de la collection DONCKIER et étiqueté « Natal » qui, s'il n'appartient pas à une espèce nouvelle et inédite, pourrait être rapporté à celle-ci. Cet insecte a sur les élytres des côtes longitudinales peu régulières et sur le pronotum deux légères dépressions discales; en outre la base du pronotum est fortement impressionnée de chaque côté avant l'angle postérieur. La massue des antennes n'est pas plus large que chez *ferruginipes*. L'angle antérieur du pronotum est droit, non avancé, non précédé d'un sinus du bord latéral, de sorte que son sommet n'est pas dirigé en dehors.

***Pseudomela Pechueli* Karsch.**

Cette espèce, jusqu'à présent considérée comme un *Ceralces*, semble mieux à sa place ici, comme il a été déjà dit au début, en raison de sa suture ciliée et de divers caractères propres aux *Pseudomela* et manquant aux *Ceralces*. La massue des antennes n'est pas plus large que chez *ferruginipes*, mais les troisième et quatrième articles sont bien plus allongés. L'angle antérieur du pronotum est précédé d'un profond sinus du bord latéral, en sorte que son sommet apparaît comme fortement dirigé en dehors. Le bord latéral (vu exactement de profil) est abaissé en ligne droite. Les impressions humérales des élytres sont profondes.

Congo français : Loango; Congo belge : Mayumbé, Ganda-Sundi.

***Pseudomela gracilicornis*, n. sp.**

En entier flave-roux, avec les antennes (sauf les quatre premiers articles), les deux derniers articles des palpes et les pattes noires.

Forme oblongue, analogue à celle de *ferruginipes*. Tête superficiellement pointillée; front plan, non sillonné; épistome court, déprimé, séparé du front par un très fin sillon. Antennes allongées; troisième et quatrième articles aussi longs que le cinquième; massue peu dilatée et composée d'articles beaucoup plus longs que larges. Pronotum

transverse; base arquée, à peine sinuée avant l'angle latéral; côtés sinueusement évasés jusqu'au delà du milieu puis arrondis jusqu'à l'angle antérieur, celui-ci fortement abaissé, aigu, légèrement avancé, avec un gros pore sétigère à son sommet; ponctuation peu grosse, écartée. Écusson lisse. Élytres allongés, arrondis à l'épaule, subparallèles jusqu'aux deux tiers puis atténués au sommet; calus huméral peu saillant, dépressions humérales basilaire et latérale bien marquées; ponctuation régulière, un peu moins espacée que celle du pronotum et considérablement plus fine, tout en restant profonde. Épisternes métathoraciques et abdomen finement pointillés, le second couvert de pubescence courte. — Longueur : 10-11 mm.

Congo belge : Urw. Moera (GRAUER 1910); région de Sassa (COLMANT 1895).

***Pseudomela nigripennis* Jacoby.**

Espèce immédiatement reconnaissable à ses élytres d'un noir mat et soyeux, couverts d'une ponctuation tantôt presque indistincte, tantôt composée de points très fins et profonds, comme chez *gracilicornis*. Les antennes sont un peu moins dilatées que chez *ferruginipes*; le front est sillonné longitudinalement, ce qui n'existe chez aucune autre espèce, les troisième et quatrième articles des antennes sont oblongs, allongés mais un peu moins longs que le cinquième.

Cameroun (*type* de JACOBY); Congo français : Lambaréné (G. FAVAREL); Congo belge : région de Sassa (COLMANT 1895); Uélé : Poko (FLORIDON), Congo da Lamba (MAYNÉ, décembre 1912); Afrique orientale : Ruwenzori, fort Beni.

NOTES SUR LES *PLAGIODERA* D'AMÉRIQUE

[COL. CHRYSOMELIDAE]

et descriptions d'espèces nouvelles

par Julien ACHARD.

Plagioder a erythroptera Blanch.

Les individus provenant du Chili ont le pronotum lisse, comme le dit STÅL, tout au moins dans sa partie discale. Ceux provenant du versant atlantique ont généralement le pronotum plus ou moins pointillé; ils restent néanmoins bien distincts de *P. sanguinosa* St. par leur taille constamment plus petite et surtout par leur forme plus étroite et plus parallèle.

Chili, Tucuman, Paraguay, Parana, Buenos-Ayres.

Plagioder a sanguinosa St.

Décrit de Chiquitos, Bolivie. Une série provenant de Jatahy, État du Goyaz, Brésil et déjà déterminée sous ce nom par JACOBY, ne paraît différer en rien de la forme typique.

Plagioder a suturata, n. sp.

Vert foncé, un peu bronzé, assez brillant; élytres flaves avec la marge suturale d'un vert noirâtre; labre roux.

Oblong, allongé, progressivement élargi jusqu'aux deux tiers postérieurs puis largement arrondi. Tête parsemée de petits points espacés; sillons frontaux bien marqués à leurs extrémités et se perdant au milieu dans une profonde dépression frontale de forme triangulaire. Antennes allongées, à massue peu épaisse composée d'articles nettement plus longs que larges, les quatre premiers articles roux en dessous. Prothorax court, très transverse, d'un tiers plus étroit que

la base des élytres, fortement rétréci vers l'avant en ligne arquée, finement rebordé sur tout son pourtour; ponctuation fine et superficielle, irrégulièrement espacée, pas plus grosse ni plus serrée vers les bords latéraux. Écusson assez petit, lisse, convexe. Élytres allongés, convexes, régulièrement élargis de la base aux deux tiers, puis largement arrondis; calus huméral petit mais bien marqué, bord marginal convexe dans toute sa longueur; ponctuation nette, serrée, sans trace d'alignement; épipleures presque horizontaux, peu concaves, rétrécis à hauteur des hanches postérieures. Prosternum et métasternum lisses; épisternes métathoraciques très finement rugueux. Abdomen avec des traces de ponctuation et de ridulations transversales; le dernier segment tronqué en ligne légèrement concave chez le ♂. Pattes peu robustes; tarses légèrement allongés avec l'article onguéal fortement bidenté en dessous. — Longueur : 10-11 mm.

Équateur : Ambato.

Espèce voisine de *P. erythroptera* Bl. et *sanguinosa* St., plus grande et autrement colorée; plus allongée et moins large que *P. sanguinosa*, beaucoup plus dilatée en arrière que *P. erythroptera*.

***Plagioderia cerea* St.**

Un individu de cette espèce, trouvé dans la collection BOUCARD, mais provenant d'une très ancienne collection porte le nom de « *P. luteola* Stål » qui paraît n'avoir jamais été publié. Cet insecte a l'écusson flave et sa forme paraît un peu plus courte que la normale.

***Plagioderia atritarsis* St.**

Dans une série de sept individus provenant de la collection SALLÉ (cités comme *types* par STÅL), l'écusson est noir chez un individu et seulement enfumé chez les autres; plusieurs de ceux-ci ont la marge interne de la suture noirâtre sur une plus ou moins grande longueur; la coloration du dessous est variable. L'espèce a une tendance évidente au mélanisme et l'on peut se demander si le *P. ornata* Jac., décrit de la même région, n'en est pas une variété à élytres maculés.

***Plagioderia semicaerulea*, n. sp.**

Roux acajou brillant en dessus avec l'écusson noir; dessous (sauf le prothorax et les épisternes du mésothorax) et pattes d'un beau

bleu foncé métallique. Antennes noires avec les premiers articles roux en dessous.

Convexe, largement oblong, subparallèle dans la région médiane, très arrondi en arrière. Tête lisse, avec les sillons peu marqués et une assez profonde dépression frontale triangulaire. Antennes assez longues, peu robustes à la base, avec une massue épaisse, composée de six articles sensiblement plus larges que longs. Prothorax d'un tiers plus étroit que les élytres à sa base, très fortement rétréci en ligne peu arquée et environ de moitié moins large que les élytres à son bord antérieur; surface lisse, à l'exception de quelques très petits points épars disséminés vers les bords latéraux. Écusson lisse, à peu près plan. Élytres convexes, arrondis à l'épaule, subparallèles jusqu'au delà des deux tiers puis raccourcis en un large arc de cercle; calus huméral saillant, avec une légère dépression interne; bord marginal très légèrement renflé; épipleures horizontaux, légèrement concaves et lisses; ponctuation fine, peu serrée, en grande partie disposée en alignements réguliers. Dessous, y compris les épisternes métathoraciques, lisse et brillant; côtés des segments de l'abdomen marqués de dépressions dont le fond est très finement ruguleux. Pattes robustes, assez courtes; article onguéal des tarsi fortement bidenté en dessous. — Longueur : 6 mm.

Saint-Domingue (SALLÉ).

Un seul individu provenant des chasses de SALLÉ et figurant dans la collection CHEVROLAT sous le nom inédit de « *P. atripes* Chevr., n. sp. ». L'espèce est voisine de *P. cerea* St.; elle est plus convexe, plus parallèle et surtout plus raccourcie en arrière; la coloration et la ponctuation sont en outre différentes.

***Plagiodera thymaloides* St.**

L'espèce figure dans la collection CHEVROLAT sous le nom de *P. strongyloides* Dej., auquel le nom de STÅL a été ajouté postérieurement.

***Plagiodera aeneiventris* St.**

Une longue série provenant de Costa-Rica (P. BIOLLEY) est constante de forme et de coloration, sauf une légère variation de l'extension du groupe des taches élytrales postérieures. L'espèce est généralement facile à distinguer de *P. flosculosa* par la disposition des taches de ce groupe postérieur et par la macule de la tête : celle-ci est dis-

posée en bande transversale post-oculaire, tandis que chez *P. flosculosa* il y a un trait oblique au bord postéro-interne de chaque œil.

Var. **semipicta**, n. var. — Tête et pronotum immaculés. Coloration des élytres normale.

Var. **flavapex**, n. var. — Pronotum immaculé ou presque immaculé; groupe postérieur de macules élytrales manquant complètement.

Ces deux variations proviennent de Guatemala; elles sont plus robustes et un peu plus finement ponctuées sur le disque que la forme typique.

Plagioderia flosculosa St.

Var. **conjuncta**, n. var. — Bande transversale médiane des élytres jointe à la bande suturale.

Mexique : Chiapas.

Var. **pictipennis**, n. var. — Bande suturale très large et parallèle depuis la base jusqu'au sommet. Bande transversale médiane des élytres réunie à la bande suturale d'une part et d'autre part contiguë par ses extrémités avec la macule postérieure qui est en forme de V à branches épaisses; la moitié postérieure de l'élytre porte donc une grande macule noire triangulaire qui englobe une tache transversale flave de forme irrégulière.

Mexique : Chiapas.

Plagioderia congesta St.

Var. **vittipennis**, n. var. — Diffère du type par son dessin élytral. Bande suturale peu distincte en arrière. Bande transversale médiane divisée en trois macules : celle du milieu assez grosse et arrondie; l'interne étroite, très allongée et réunie à l'interne du groupe suivant, formant ainsi une bande longitudinale étranglée en son milieu; l'externe également étroite et allongée, réunie à la fine bande prémarginale ⁽¹⁾. Extrême bord marginal noir. Abdomen immaculé.

Mexique : Sierra de Durango.

Plagioderia multiplagata, n. sp.

Flave testacé, plus foncé en dessous. Élytres avec une étroite bande suturale, parallèle, allant de l'écusson au sommet et chacun sept

(1) Cette bande prémarginale n'est pas indiquée sur la figure donnée par JACOBY in Biol. Centr. Amer.

macules vert métallique brillant et un peu bronzé : une très petite, à l'extrême base et non loin de l'écusson, une ronde sur le calus huméral, deux grandes et difformes disposées diagonalement avant le milieu ; deux autres grandes, oblongues, commençant au milieu et s'étendant jusqu'aux trois quarts de l'élytre, l'interne plus allongée ; enfin une subapicale plus ou moins cordiforme, avec le bord antérieur triangulairement saillant. Massue des antennes noire.

Oblong, modérément convexe. Tête irrégulièrement pointillée ; sillons obliques droits et peu profonds ; sillon médian mieux marqué et se terminant dans une dépression frontale généralement assez profonde. Antennes courtes, peu robustes ; troisième article nettement plus court que le deuxième et subégal au quatrième ; cinquième petit, les suivants dilatés en massue peu large. Pronotum finement et irrégulièrement pointillé, rebordé sur les côtés et en avant. Écusson lisse. Élytres amples, modérément convexes ; calus huméral peu saillant ; ponctuation inordinée, fine mais cependant bien plus grosse et plus profonde que celle du pronotum ; épipleures lisses, horizontaux, légèrement concaves, progressivement rétrécis mais restant néanmoins larges et très distincts jusqu'à l'extrême sommet. Dessous lisse et brillant avec les épisternes et épimères métathoraciques très finement ruguleux. Pattes courtes, peu robustes ; tibias très fortement comprimés avec le bord dorsal assez fortement arqué ; tarses un peu allongés, les deux premiers articles étroits, le troisième du double plus large, l'article onguéal simple en dessous. — Long. 6-7 mm.

Bolivie : Cuatro-Ojos, Santa-Cruz (LIZER et DELÉTANG, septembre 1917).

***Plagiodera jucunda* (Klug) St.**

Espèce assez commune au Brésil et notamment à Jatahy, État de Goyaz ; déjà citée du Territoire des Missions, se retrouve encore à Santiago del Estero, rio Salado (WAGNER).

Var. ***abbreviata***, n. var. — Bande flave présuturale plus étroite que de coutume et disparaissant assez loin avant le sommet.

Brésil : Etat de Goyaz, Jatahy.

***Plagiodera paulistana*, n. sp.**

Rouge roux assez brillant ; tête avec une assez grande macule frontale noire ; pronotum avec cinq macules noires, une médiane près de

la base, une au milieu de chaque bord latéral et très proche de celui-ci, petites et rondes, enfin deux grandes paraissant provenir chacune de la réunion de deux macules et intercalées entre les précédentes; écusson noir; élytres vert métallique très brillant, avec le bord marginal et une bande présuturale entière, parallèle et assez étroite, rouge roux; extrémité des mandibules, massue des antennes, tarses, genoux tranche dorsale des fémurs, épisternes métathoraciques noirs ou noirâtres; abdomen maculé de noir au milieu et sur les bords de chaque segment.

Oblong, allongé, modérément convexe. Voisin de *P. jucunda* Kl. mais bien plus grand et proportionnellement plus long. Tête irrégulièrement et très superficiellement pointillée; sillons obliques peu marqués, presque droits, sillon frontal médian à peine distinct. Antennes grêles à la base, avec la massue assez largement dilatée; deuxième, troisième et quatrième articles sensiblement de même longueur, cinquième de moitié plus court. Pronotum irrégulièrement et finement pointillé, avec les points légèrement plus profonds et plus serrés vers les côtés; base très finement rebordée. Écusson lisse. Élytres allongés, plus amples vers les deux tiers de la longueur; calus huméral distinct accompagné à son bord interne par une légère dépression longitudinale; ponctuation dense, fine et superficielle, inordonnée mais laissant une bande longitudinale lisse sur la bande flave présuturale; bord latéral épaissi en bourrelet; épipleures lisses, horizontaux, légèrement convexes, progressivement rétrécis mais restant bien distincts et concaves jusqu'au sommet. Dessous lisse, épisternes métathoraciques ponctués; abdomen avec une légère dépression ponctuée vers le bord de chaque segment. Pattes peu robustes; troisième article des tarses de moitié plus large que les précédents, dernier article simple en dessous. — Long. 7,5 mm.

Brésil: São Paulo.

Plus grand et proportionnellement plus allongé que *P. jucunda* Kl., ponctuation des élytres considérablement plus fine et plus superficielle; bande flave présuturale droite, parallèle et étroite; genoux, tranche dorsale des tibias et des fémurs noirs ainsi qu'une macule arrondie sur la face externe des quatre fémurs postérieurs.

***Plagiodera similis*, n. sp.**

Flave roux assez brillant; tête avec une macule occipitale noire peu développée; pronotum avec cinq macules noires, trois petites rondes dont une médiane proche de la base, une au milieu de chaque bord

latéral et deux plus grandes, en forme d'arc intercalées entre les précédentes; écusson noir; élytres bleu foncé un peu bronzé avec le bord latéral, les épipleures et une large bande présuturale flave roux; la bande marginale remonte en se rétrécissant au delà du calus huméral et rejoint presque la bande présuturale; celle-ci est très large, à bords parallèles mais un peu rétrécie avant le sommet et un peu oblique à la base de façon à s'y trouver en contact avec l'écusson. Massue des antennes et tarses noirs.

Oblong, allongé, modérément convexe. Voisin de *P. jucunda* Kl., mais bien plus grand; plus large que *P. paulistana* Ach. Tête très irrégulièrement, superficiellement et peu densément pointillée; sillons obliques presque droits, bien marqués, sillon médian à peine distinct; région frontale largement et distinctement déprimée. Antennes assez longues, grêles à la base avec une massue très comprimée et très large; deuxième, troisième et quatrième articles sensiblement d'égale longueur, cinquième presque de moitié plus court, les suivants progressivement dilatés, les quatre derniers bien plus larges que longs. Pronotum irrégulièrement et superficiellement pointillé, parsemé vers les côtés de points un peu plus gros; base très finement rebordée. Écusson lisse. Élytres allongés, subparallèles dans la région médiane; calus huméral peu élevé mais accompagné au bord interne d'une dépression bien marquée; bord marginal épaissi en bourrelet; ponctuation dense, assez profonde, inordinée mais avec quelques alignements au voisinage de la suture et laissant une bande lisse sur la bande flave présuturale; bourrelet marginal en partie ponctué; épipleures lisses, horizontaux, nettement concaves, progressivement rétrécis jusqu'au sommet où ils restent encore larges, tandis que la concavité disparaît un peu auparavant. Dessous lisse et brillant avec les épisternes métathoraciques irrégulièrement pointillés; côtés des segments abdominaux avec une légère dépression plus ou moins pointillée. Pattes peu robustes; tibias peu dilatés; dernier article des tarses simple en dessous. — Long. 7,5 mm.

Équateur.

Voisin de *P. jucunda* Kl. et de *P. paulistana* Ach.; ponctuation élytrale plus fine que chez le premier, beaucoup plus dense et plus profonde que chez le second; massue des antennes beaucoup plus large, etc.

***Plagiodera encausta* (Klug) St.**

Cette espèce, voisine des précédentes, s'en distingue immédiatement par sa forme courte et large et la disposition de la bande flave présu-

turale; la ponctuation des élytres ménage également un intervalle lisse discal; la bordure marginale offre généralement une petite expansion triangulaire placée avant le milieu; les individus à abdomen maculé (var. B Stål) sont les plus fréquents.

Un type de STÅL (ex coll. CHEVROLAT) figure dans ma collection avec la mention « Brésil, St-Léopold, Dup. ». Un autre individu est étiqueté « Martinique », provenance qui n'apparaît guère vraisemblable.

***Plagiödera dilatata*, n. sp.**

Flave roux; tête avec une petite macule occipitale; pronotum avec cinq macules noires, dont trois petites, rondes: une médiane près de la base, une vers le milieu de chaque bord latéral, à quelque distance de celui-ci, et deux plus grandes, arquées, intercalées entre les précédentes; écusson noir; élytres vert noir, mats, soyeux, avec les épipleures et une bordure flave roux couvrant la base et le bord marginal et une bande longitudinale de même largeur à bords parallèles, droite sauf à la base où elle s'écarte vers l'extérieur tout en englobant complètement l'écusson; cette bande est placée très près de la suture qui ne conserve qu'un étroit liseré n'atteignant pas exactement l'écusson. Massue des antennes et pattes noires.

Corps de forme ovale, large, assez court et assez convexe, rappelant *P. encausta* Kl. Tête à peine parsemée de quelques petits points très superficiels, largement mais légèrement déprimée dans la région frontale; sillons obliques bien marqués, sillon médian indistinct. Antennes assez longues, grêles à la base et terminées en large massue claviforme; deuxième et troisième articles d'égale longueur, quatrième un peu plus court, cinquième plus court encore, les suivants progressivement dilatés, les derniers nettement plus larges que longs. Pronotum presque lisse, avec quelques petits points superficiels, très espacés, répandus vers les côtés. Écusson lisse. Élytres amples, peu allongés, convexes, distinctement élargis jusqu'au milieu, puis rétrécis (le changement de direction provoquant un angle obtus, mousse, bien distinct) et finalement arrondis; calus huméral peu saillant accompagné au bord interne d'une dépression basilaire à peine distincte; marge latérale légèrement convexe; ponctuation fine, peu profonde, assez dense, inordonnée sauf quelques alignements limitant un espace lisse contigu au bord externe de la bande flave présuturale, et un autre espace semblable mais court, partant du milieu de la base. Pattes un peu allongées, relativement grêles; tibias comprimés mais peu dilatés; premier article des tarses un peu plus large que le second; dernier

article simplement anguleux au-dessous de chaque ongle. — Long. 7 mm.

Brésil : Pernambuco.

La dilatation du bord externe des élytres, formant vers le milieu un angle très obtus, mousse, est remarquable chez les *Plagiodera*; ce contour rappelle un peu celui de quelques Cassides (*Chelymorpha*) de la même région.

Plagiodera circumsepta St.

Un individu typique (ex coll. CHEVROLAT) porte les étiquettes suivantes : « Brésil, Evans », « *Plag. opacula* St. Brésil » et « *Plag. circumsepta* St. Brésil ». Les quatre angles du pronotum sont bien marqués et assez vifs; la ponctuation des élytres est extrêmement fine et superficielle, avec de nombreux alignements et deux espaces lisses entiers, l'un présutural, l'autre discal.

Plagiodera novempunctata St.

Un type de STÅL (ex coll. CHEVROLAT) porte l'étiquette de provenance « Mexico ».

Var. *divisa*, n. var. — Élytres avec une bande flave discale bien indiquée à la base, plus vague après le milieu.

Colombie.

Plagiodera taeniata Guér.

Espèce décrite d'Amazonie, ne paraît pas rare à Ibagué, Colombie (F. CLAVER). Les bandes élytrales chez quelques individus sont seulement brunes et de largeur réduite; chez un autre individu les macules du pronotum manquent complètement.

Plagiodera Germaini, n. sp.

Roux, brillant; tête avec deux petites macules noires occipitales, disposées en V; pronotum avec sept petites macules noires : une médiane près de la base, deux en avant de celle-ci près du bord antérieur, une vers le milieu de chaque bord latéral et une basilaire entre cette dernière et la macule médiane; écusson brun noir; élytres d'un brun noir brillant à reflets bronzés, avec les épipleures, la marge et une bande suturale rousses; la bordure marginale remonte sur la base jusqu'en dedans du calus huméral et rejoint presque

la bande suturale; celle-ci n'est pas exactement contiguë à la suture qui conserve un étroit liseré foncé sur presque toute sa longueur; massue des antennes noire; tarses et sommet des genoux bruns.

Corps de forme ovale, large, assez court, médiocrement convexe rappelant le *P. dilatata* Ach. décrit ci-dessus, mais plus petit et beaucoup moins convexe. Tête finement et très irrégulièrement ponctuée; sillons antérieurs obliques peu profonds; sillon frontal médian peu distinct; toute la région frontale fortement déprimée en triangle. Antennes peu allongées, assez robustes; deuxième, quatrième et cinquième articles presque d'égale longueur, troisième légèrement plus long, sixième un peu épaissi et dilaté, les suivants comprimés et fortement transverses. Pronotum couvert d'un pointillé très fin et très superficiel, irrégulièrement espacé et mélangé de points plus gros dans la région des angles antérieurs. Écusson lisse. Élytres amples, peu allongés, médiocrement convexes, élargis de la base jusqu'à un peu avant le milieu, puis rétrécis (le changement de direction formant un angle très obtus à sommet largement arrondi) et enfin arrondis jusqu'au sommet; calus huméral large, peu saillant, accompagné au bord interne d'une dépression basilaire à peine distincte; ponctuation assez grosse et assez profonde, très dense, inordinée, laissant un espace lisse contigu au bord externe de la bande rousse suturale, mais seulement de la base jusqu'au tiers environ de la longueur. Pattes assez courtes, mais peu robustes; dernier article des tarses simple en dessous. — Long. 5 mm.

Bolivie : Cochabamba (P. GERMAIN).

Le contour externe des élytres est analogue à celui de *P. dilata* Ach., mais l'angle formé est plus obtus et à sommet plus arrondi; la ponctuation des élytres est plus profonde que chez *P. novempunctata* St.

***Plagioderia Gounellei*, n. sp.**

Flave roux; tête et pronotum immaculés; écusson noir; élytres vert bleu métallique avec les épipleures et une bordure flave roux assez large et s'étendant de l'angle huméral au sommet; massue des antennes noire; tarses brun foncé.

Oblong, assez large, subparallèle dans la région médiane, peu convexe. Tête irrégulièrement, très finement et très superficiellement pointillée; sillons antérieurs obliques rectilignes, raccourcis à leurs deux extrémités, fins mais nettement gravés, situés chacun dans une dépression distincte; sillon frontal médian presque nul, sans dépression longitudinale, mais avec un aplanissement transversal entre les

sommets des yeux. Antennes un peu allongées et peu robustes; deuxième et quatrième articles presque d'égale longueur, troisième légèrement plus long, cinquième et sixième plus courts, celui-ci légèrement épaissi, septième triangulaire, les suivants nettement transverses. Pronotum non rebordé à la base, couvert d'un pointillé très fin et très superficiel, irrégulièrement espacé, un peu plus gros et plus dense vers les bords et notamment dans la région des angles postérieurs. Écusson assez grand lisse. Élytres allongés, médiocrement convexes, un peu élargis à l'épaule, puis subparallèles jusqu'aux trois quarts et enfin brièvement arrondis; calus huméral à peine marqué et sans dépression bien distincte à son bord interne; ponctuation dense, fine mais assez profonde, inordinée, avec cinq alignements bien distincts, l'un près de la suture, deux autres à quelque distance limitant un intervalle lisse, et deux autres semblables un peu en dehors du milieu du disque et limitant aussi un intervalle lisse; épipleures lisses, nettement concaves, très progressivement rétrécis, mais restant bien distincts et concaves jusqu'à l'extrême sommet. Dessous lisse et brillant; épisternes métathoraciques assez étroits, subparallèles, lisses sauf à leur extrémité postérieure; côtés des segments de l'abdomen avec une dépression ruguleuse. Pattes un peu allongées, grêles; tibias droits, peu comprimés et à peine dilatés; dernier article des tarses simple en dessous. — Long. 7 mm.

Brésil : État de São Paulo, val du rio Pardo (E. GOUNELLE, décembre 1898).

Voisin de *P. fuscitarsis* St. mais celui-ci est d'un vert doré très brillant avec l'écusson flave, la bordure marginale des élytres remonte sur la base, sa forme est plus large, moins parallèle, plus raccourcie en arrière, les élytres sont plus finement et moins densément ponctués. *P. fuscitarsis* se trouve également aux environs immédiats de São Paulo (M. MRÁZ).

***Plagioderia amazonica*, n. sp.**

Rouge roux brillant sur la tête et le pronotum, un peu plus clair en dessous; élytres (sauf les épipleures qui sont roux) vert foncé peu brillant, paraissant mat et soyeux par suite de microscopiques rugosités couvrant le fond; massue des antennes noire.

Corps de forme ovale, court et large, nettement convexe, avec la plus grande largeur au milieu, rappelant celui de beaucoup de Coccinelles. Tête large, parsemée d'un pointillé à peine perceptible, non déprimée dans la région frontale; sillons antérieurs obliques bien

marqués, droits, entiers; sillon frontal médian légèrement indiqué. Antennes robustes; deuxième et quatrième articles assez courts, presque de même longueur; troisième nettement plus long, cinquième plus court et légèrement épaissi; sixième dilaté en triangle, les suivants fortement transverses. Pronotum couvert d'un pointillé très fin et très superficiel, irrégulièrement espacé, un peu plus dense vers les côtés et notamment vers les angles antérieurs; bords latéraux et bord antérieur rebordés, base sans rebord. Écusson lisse. Élytres amples, convexes, assez courts, élargis de l'épaule jusqu'au milieu puis largement arrondis en arc de cercle jusqu'au sommet; calus huméral peu marqué, sans dépression interne; ponctuation fine et superficielle, assez dense mais peu régulièrement espacée, inordinée mais présentant de nombreux alignements entre lesquels on distingue difficilement deux intervalles lisses, l'un à quelque distance de la suture, l'autre un peu en dehors du milieu du disque; fond du tegument microscopiquement chagriné et avec de très fines stries disposées en réseau; épipleures larges, lisses, progressivement rétrécies, nettement concaves jusqu'à proximité du sommet. Dessous lisse et brillant; épisternes métathoraciques assez larges, imponctués; côtés des segments de l'abdomen avec une dépression ruguleuse peu sensible. Pattes courtes et peu robustes; tibias légèrement dilatés, peu comprimés; dernier article des tarses simple en dessous. — Long. 4mm.

Brésil : Amazonie (provient vraisemblablement des chasses de BATES).

Voisin de *P. fulgentula* St.; celui-ci a les élytres d'un vert métallique brillant et les épipleures de même couleur, le fond des élytres n'est ni chagriné ni réticulé, leur ponctuation est plus grosse, plus profonde, en grande partie alignée. Le contour du corps est semblable dans les deux espèces, un tant soit peu plus large cependant chez *P. fulgentula* St.

Plagiodera Baeri, n. sp.

Rouge sanguin brillant; écusson noir; élytres noir violacé brillant et un peu bronzé; massue des antennes noire.

Corps de forme ovale, court et large, arrondi en arrière, atténué en avant, très convexe. Tête large, sans dépressions, finement, superficiellement et irrégulièrement pointillée; sillons antérieurs obliques très nettement gravés, subrectilignes, un peu raccourcis à leur extrémité interne et prolongés alors chacun par un court sillon longitudinal; sillon frontal médian indistinct. Antennes assez longues, robustes;

deuxième et troisième articles sensiblement d'égale longueur; quatrième un peu plus court; cinquième plus court encore et légèrement épaissi, sixième et suivants comprimés, fortement dilatés au côté interne avec l'angle prolongé en pointe plus ou moins aiguë, presque épineuse en ce qui concerne le sixième article. Pronotum fortement rétréci en ligne droite avec le bord antérieur tronqué droit d'un angle à l'autre et la base bisinuée de chaque côté en sorte que l'angle postérieur est légèrement saillant vers l'arrière; ponctuation extrêmement fine et superficielle, espacée, à peine un peu plus grosse vers les côtés. Écusson lisse. Élytres assez courts, larges, très convexes dans les deux sens, exactement de la largeur du pronotum à la base, élargis jusqu'au milieu en ligne très légèrement convexe suivant la direction des bords du pronotum puis arrondis en quart de cercle jusqu'au sommet; calus huméral petit et peu marqué, sans dépression distincte au côté interne; ponctuation assez grosse, mais superficielle, en grande partie alignée, de sorte qu'il n'y a pas d'intervalles longitudinaux lisses bien distincts; fond du tégument microscopiquement chagriné et avec de fines stries disposées çà et là en réseau incomplet; épipleures noir bleu, larges, lisses, peu concaves. Pattes peu allongées, peu robustes; dernier article des tarses simple en dessous. — Long. 4 mm.

Pérou : province de Huallaga, rio Mixiollo, alt. 4.200 m. (G. A. BAER, juillet-août 1900).

Voisin du *P. amazonica* Ach. décrit ci-dessus, mais beaucoup plus convexe. La forme du corps, très atténué vers l'avant, rappelle davantage le *P. chilocorida* St. (1). Celui-ci est d'un vert métallique brillant sur les élytres et le disque du pronotum, avec l'écusson bleu et le dessous flave; la ponctuation des élytres est aussi en grande partie alignée, mais elle est plus fine et en même temps plus profonde. *P. circellaris* Er. est d'un vert bronzé sur les élytres et la base du pronotum, la ponctuation des élytres n'est en partie alignée qu'au voisinage de la suture et le dernier article des tarses est fortement denté au-dessous de chaque ongle.

(1) D'après un individu provenant des environs de Loja, Équateur (ex coll. DONCKIER). Le type de STAL, provenant de Colombie, ne figure pas dans la partie de la collection CHEVROLAT que je possède et doit se trouver au British Museum.

DESCRIPTION D'UN HETERODERES NOUVEAU DE L'ILE MAURICE

[COL. ELATERIDAE]

par E. FLEUTIAUX

Heteroderes Vinsoni, n. sp. — 10 millimètres. — Oblong; brun-noir terne, pubescence jaune obscur. Tête peu convexe, légèrement déprimée au milieu, arrondie en avant; bord antérieur tranchant; ponctuation fine et serrée; épistome rétréci au milieu. Antennes brunes. Pronotum plus long que large, à peine atténué en avant, sinué latéralement, peu convexe, aplati sur le dos, brusquement déclive en arrière entre les angles postérieurs; ponctuation double, irrégulière, dense; angles postérieurs grands, divergents au sommet, fortement carénés. Élytres aussi larges que le pronotum, peu convexes, arrondis sur les côtés, imperceptiblement et densément pointillés, très fortement striés-ponctués. Dessous de même couleur, pubescence moins foncée. Hanches postérieures subanguleuses. Pattes jaune pâle.

Ile Maurice (J. VINSON) collection CARIÉ; (*type* au MUSÉUM de PARIS),

Conforme au génotype : *H. fuscus* Latreille, d'Afrique occidentale par le 4^e article des tarsi lamellé; forme moins large; pronotum moins ample; élytres moins atténués; grosse ponctuation du pronotum moins forte et moins distincte, fine ponctuation au contraire plus apparente. Voisin aussi de *H. complanatus* Klug, de Madagascar; mais plus large; pronotum et élytres moins atténués; le premier aplati, sa ponctuation alutacée plus grosse, la forte ponctuation moins nette; les seconds unicolores.

CAPTURES ET ÉLEVAGES DE LARVES DE COLÉOPTÈRES AQUATIQUES

par H. BERTRAND.

Au cours de ces dernières années j'ai capturé et ai souvent réussi à élever jusqu'à l'état parfait plusieurs larves de Dytiscides, d'Haliplides et d'Hygrobiides ⁽¹⁾.

La plupart de ces larves ont été recueillies dans les environs de Paris ou dans le Sud-Ouest à Libourne (Gironde); quelques-unes dans les Pyrénées.

DYTISCIDAE.

C. *Laccophilus* Leach.

Laccophilus minutus L. — Larves très communes dans les eaux stagnantes; plusieurs imagos éclos en juin 1924.

Laccophilus hyalinus De Geer. — Larves pêchées dans l'Yvette à Bures et à Sucy (S.-et-O.). — Imagos éclos en juillet 1925.

G. *Hyphydrus* Illig.

Hyphydrus ovatus L. — Larves communes dans les environs de Paris. Je les ai souvent obtenues *ex ovo* en avril et mai. — Imagos éclos en juillet 1924 et juin 1925.

* (2) *Hyphydrus Aubei* Ganglb. — Larves pêchées ou *ex ovo* de Libourne (1924).

G. *Hygrotus* Steph.

Hygrotus inaequalis Fabr. — Larves des environs de Paris et de Libourne. Imagos éclos en juillet et septembre 1924.

(1) Je serais très reconnaissant à ceux de mes collègues qui pourraient me communiquer des larves appartenant à ces groupes.

(2) J'indique par un astérisque les espèces dont les larves n'ont pas été décrites.

G. *Hydroporus* Clairv.

Hydroporus dorsalis Gyllh. — Larves des environs de Paris, notamment de Sucy (S.-et-O.). — Imagos éclos en juin 1924 et juin 1925.

Hydroporus palustris L. — Larves des environs de Paris, de Libourne, des Pyrénées. — Imagos éclos en mai et juin 1925 et en août 1924.

* *Hydroporus planus* Fabr. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en mai 1924 et en juin 1925.

G. *Deronectes* Sharp.

* *Deronectes Aubei* Muls. var. *Delarouzei* Duv. — REGIMBART avait trouvé des larves, attribuées à l'espèce type dans les Pyrénées-Orientales; j'ai pris les larves de cette variété dans les Hautes-Pyrénées à Gavarnie et à Cauterets. — Imagos éclos en août et en septembre 1924.

Deronectes elegans Panz. — Larves de Bures (S.-et-O.) et du lac d'Estaëns (Espagne) près d'Urdos (Basses-Pyrénées). — Quelques larves ont été obtenues *ex ovo* de Bures et de Vallangoujard (S.-et-O.) en 1925. — Un imago éclos en août 1924.

Deronectes griseostriatus De Geer. — Larves capturées dans les Hautes-Pyrénées à Barèges (lac d'Oncet) et à Cauterets (lacs Noir et d'Ilhéou), en août 1924.

Deronectes borealis Gyllh. — Larves des environs de Barèges (lac Bleu et lac d'Orredon).

G. *Liopterus* Fr.

* *Liopterus ruficollis* Schall. — Larves de Meudon (S.-et-O.) et de Sucy — Un imago éclos en 1925.

G. *Agabus* Leach.

Agabus bipustulatus L. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en juin 1924 et en mai 1925.

* *Agabus didymus* Ol. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en juin 1924 et en juin 1925.

* *Agabus guttatus* Payk. — Larves des Pyrénées : vallée de l'Ara-

gon (Espagne), vallées d'Héas et de Barèges, et lac d'Orredon (Hautes-Pyrénées). — Un imago éclos en août 1924.

Agabus Solieri Aubé. — Larves des Hautes-Pyrénées, de Barèges et de Cauterets.

Agabus nebulosus Forst. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en juin 1924.

Agabus Sturmi Gyllh. — Larves des environs de Paris. — Imagos éclos en juin 1924 et en juin 1925.

* *Agabus labiatus* Brahm. — Larves des environs de Paris, de Fontainebleau (Seine-et-Marne) et de Libourne. — Imagos éclos en juin 1924 et juin 1925.

Agabus undulatus Skrank. — Larves des mêmes localités que celles de l'espèce précédente. — Imagos éclos en juin 1924 et en juin 1925 (1).

G. *Ilybius* Er.

Ilybius ater De Geer. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en mai et en juin 1925.

Ilybius fenestratus F. — Larves de Chaville (S.-et-O.). — Imagos éclos en mai et en juin 1925.

Ilybius fuliginosus F. — Larves de Sucy (S.-et-O.) dont une *ex ovo*. — Imagos éclos en mai et en juin 1925.

Ilybius obscurus Mannh. — Larves des marais de Sucy. — Imagos éclos en juin 1924 et juin 1925.

Ilybius subaeneus Er. — Larves recueillies avec celles de l'*Ilybius fuliginosus* F. dans les sablières de Sucy. — Un imago éclos le 19 mai 1925.

G. *Rhantus* Lacord.

Rhantus exoletus Forst. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en juin et en juillet 1924.

* *Rhantus pulverosus* Steph. — Larves de Sucy et de Boissy-St-Léger (S.-et-O.), capturées dans des sablières en compagnie des larves de l'espèce précédente. — Un imago éclos le 26 juin 1924.

(1) Je possède également des larves se rapportant sans doute à l'*Agabus congener* Payk (des étangs du Canigou) et à l'*Agabus chalconotus* Panz. (de Libourne).

G. *Nartus* Zaitzev.

Nartus Grapi Gyllh. — Larves des marais de Sucy et des bois de Meudon (S.-et-O.).

G. *Colymbetes* Clairv.

Colymbetes fuscus, L. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en mai 1925 et en juin 1924.

G. *Hydaticus* Leach.

* *Hydaticus seminiger* De Geer. — Larves des marais de Sucy. — Un imago éclos le 6 juillet 1924.

Hydaticus transversalis Pontopp. — Larves des marais de Sucy et des bois de Meudon. — Un imago éclos le 20 juillet 1924.

G. *Graphoderes* C. G. Thomson.

* *Graphoderes cinereus* L. — Larves des marais de Sucy et de Meudon (Étang des Fonceaux). — Un imago éclos le 13 juillet 1925.

* *Graphoderes zonatus* Hoppe. — Larves de Meudon (Étang des Fonceaux). — Un imago éclos le 8 juin 1925.

G. *Acilius* Leach.

Acilius sulcatus L. — Larves de Libourne, des environs de Paris, de Châteauneuf-en-Thymerais (Eure-et-Loir). — Imagos éclos en juin 1924 et en juin 1925.

* *Acilius canaliculatus* Nicol. — Larves des marais de Sucy.

G. *Dytiscus* L.

Dytiscus circumflexus F. — Larves de Libourne. — Un imago éclos le 20 juillet 1924.

Dytiscus marginalis L. — Larves de Libourne, des environs de Paris, de Châteauneuf-en-Thymerais et des Pyrénées : Barèges (près du lac d'Orredon) et vallée du Gallego (Espagne). — Imagos éclos en juillet et en septembre 1924.

Dytiscus semisulcatus Müll. — Larves de Libourne.

G. **Cybister** Curt.

Cybister laterali-marginalis De Geer. — Larves de Libourne et des environs de Paris.

HALIPLIDAE

G. **Peltodytes** Rég.

Peltodytes caesus Duft. — Larves de Boissy-S^t-Léger et des sablières de Sucy.

G. **Brychius** C. G. Thomson.

Brychius elevatus Panz. — Larves capturées à Bures (S.-et-O.) dans l'Yvette, parmi les Algues.

G. **Haliplus** Latr.

* *Haliplus flavicollis* Sturm. — Larves des sablières de Sucy. — Un imago éclos le 1^{er} juin 1925.

Haliplus fulvus F. — Larves de même provenance que celles de l'espèce précédente.

Haliplus lineaticollis Marsh. — Larves des environs de Paris, de Libourne, de Bedous (Basses-Pyrénées). — Imagos éclos en août et en septembre 1923, en juillet, en août et en septembre 1924.

* *Haliplus obliquus* F. — Larves de Sucy, de Boissy-S^t-Léger et de Libourne. — Imagos éclos en juillet 1924 et en juin 1925.

Haliplus ruficollis De Geer. — Larves des environs de Paris et de Libourne. — Imagos éclos en juillet 1924 et en juin 1925.

Haliplus variegatus Sturm. — Larves des sablières de Sucy.

HYGROBIIDAE

G. **Hygrobia** Latr.

Hygrobia Herrmanni F. — Larves des environs de Paris, de Châteauneuf-en-Thymerais et de Libourne. — Imagos éclos en juillet 1924.

Les larves de l'*Hygrobia Herrmanni* et la plupart des larves de

Dytiscides ont été capturées d'avril à juin en plaine, et en juillet et août dans les Pyrénées.

C'est semble-t-il, surtout en automne et en hiver que l'on rencontre les larves du *Colymbetes fuscus* et de l'*Agabus bipustulatus*.

Toutes les larves des *Ilybius* ont été recueillies en automne, et en hiver.

En général je n'ai pas observé avant mars les larves des *Dytiscus*, toutefois j'ai capturé en décembre 1924 plusieurs larvules de *Dytiscus semisulcatus* à Libourne.

J'ai pris en mai les larves des *Peltodytes* et durant toute l'année celles des *Haliphus*.

J'ai pu obtenir en élevage la ponte de plusieurs espèces des genres : *Hyphydrus*, *Hygrotus*, *Deronectes*, *Hydroporus*, *Agabus*, *Ilybius*, *Rhantus*, *Colymbetes*, *Hydaticus*, *Acilius*, *Cybister*, *Hygrobia*, *Haliphus*.

Les œufs du *Cybister* sont remarquables par leur taille qui atteint douze millimètres.

I

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

ACHARD (J.). — Note sur le genre *Pseudomela* Baly (COL. CHRYSOMELIDAE). 420-426.

ACHARD (J.). — Notes sur les *Plagiodera* d'Amérique. (COL. CHRYSOMELIDAE) et descriptions d'espèces nouvelles, 427-439.

BERLAND (L.). — Notes sur les Hyménoptères fouisseurs de France.
VI. Observations biologiques, 39-51.
VII. Sur quelques *Cerceris*, 52-53.

BERLAND (L.). — Notice nécrologique sur Eugène Simon (avec portrait et la liste des travaux), 73-100.

BERTRAND (H.). — Captures et élevages de Coléoptères aquatiques, 441-446.

BOUVIER (E.-L.). — Nouvelles remarques sur les Saturniens du groupe des *Arsenura* (avec la planche 2), 67-72.

BROCHER (F.). — L'appareil buccal des larves de *Psylla pyrisuga*. Étude anatomique et physiologique, 55-66.

CHOPARD (L.). — Descriptions d'un Gryllide nouveau, 30.

CHOPARD (L.). Descriptions de Gryllides nouveaux, 291-332.

DENIS (J.-R.). — Sur les Collemboles du Muséum de Paris (2^e partie), 261-290.

FERREIRA D'ALMEIDA (R.). — Quelques rectifications sur les *Actinote* de la partie orientale de l'Amérique du Sud (LÉP. RHOP.), 333-354.

FLEURY (P. DE). — Étude biologique sur *Anaphe ambrisia* (Btlr.) ? de la Guinée française et examen technique de sa soie, 405-420.

FLEUTIAUX (G.). — Description d'un *Heteroderes* nouveau de l'île Maurice (COL. ELATERIDAE), 441.

HUSTACHE (A.). — Curculionidae Gallo-Rhénans (3^e partie), 101-260.

JOANNIS (J. DE). — Une nouvelle espèce de Noctuelle du genre *Palluperina* Hampson (*Luperina*, *Apamea*, auct.) appartenant au groupe de *testacea* Schiff (avec la planche 1), 31-38.

KIEFFER (J.-J.). — Deux nouveaux genres des groupes *Corynoneura* et *Bezzia* (DIPT. CHIRONOMIDAE), 54.

OBERBERGER (Jan). — Recherches sur les types des *Trachys* de l'Afrique envoyés du Musée du Congo Belge (COL. BUPREST.), 355-364.

PEYERIMHOFF (P. DE). — Nouveaux Coléoptères du Nord de l'Afrique. Cinquantième note (avec table), 1-29.

ROTH (P.). — Les *Sphex* de l'Afrique du Nord (HYMEN. SPHEGIDAE), 365-404.

II

TABLE

DES GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

NOTA. — Les noms en caractères italiens désignent les genres et sous-genres nouveaux; les noms en caractères italiques désignent les espèces et variétés nouvelles.

APTÉRYGOTES

Heteromurus <i>Stachi</i> Denis, 265.	Paronella <i>Berlandi</i> Denis, 263.
Orchesella	<i>Carpenteri</i> Denis, 261.
<i>Lucasi</i> Denis, 270.	Sminthurides <i>Seurati</i> Denis, 273.
<i>pseudoluteola</i> Denis, 269.	Sminthurus <i>Lesnei</i> Carl, 279.

ORTHOPTÈRES

Allogryllus Chop., 296.	<i>rufoniger</i> Chop., 292.
<i>homalonyx</i> Chop., 296.	<i>sibiricus</i> Chop., 293.
Anaxipha <i>vicina</i> Chop., 311.	Gryllotalpa <i>inermis</i> Chop., 30.
Aphonomorphus <i>gracilis</i> Chop., 327.	Gryllus <i>nitidus</i> Chop., 291.
Arachnocephalus <i>longicercis</i> Chop., 298.	Heterotrypus <i>Jacobsoni</i> Chop., 315.
<i>Shackletoni</i> Chop., 299.	<i>testaceus</i> Chop., 316.
Cycloptiloides <i>orientalis</i> Chop., 301.	<i>tonkinensis</i> Chop., 314.
Diatrypa <i>Benoisti</i> Chop., 319.	<i>Vitalisi</i> Chop., 313.
Euscyrtus <i>longecaudatus</i> Chop., 330.	Itara <i>minor</i> Chop., 312.
<i>maculipennis</i> Chop., 331.	Madasumma <i>Bakeri</i> Chop., 322.
<i>major</i> Chop., 330.	<i>fuscoirrorata</i> Chop., 320.
Gryllodes <i>fuscopunctatus</i> Chop., 294.	<i>vicina</i> Chop., 323.
<i>ornaticeps</i> Chop., 294.	<i>Willemsei</i> Chop., 324.
	Myrmecophila <i>longitarsis</i> Chop., 298.

Paranisitra Chop., 317.

longipes Chop., 318.

Parendacustes javanus Chop., 306.

pictus Chop., 304.

Pentacentrus philippinensis Chop., 309.

punctulatus Chop., 307.

Podoscirtus elongatus Chop., 326.

flavithorax Chop., 325.

Rhcnogryllus Chop., 310.

fascipes Chop., 310.

LÉPIDOPTÈRES

Palluperina tardenota Joannis, 33.

Paradaemonia Bouvier, 70.

Paradaemonia d'Espinayi guianensis Bouvier, 72.

COLÉOPTÈRES

Atheta maroccana Peyerh., 2.

Blaps superstiosa icosiensis Peyerh., 14.

Cercomorphus syrticus Peyerh., 17.

Ceuthorrhynchus resectus Peyerh., 20.

Cyclobarus Rotroui Peyerh., 18.

Dasytes crassitarsis Peyerh., 6.

interjectus Peyerh., 3.

iteratus Peyerh., 5.

Heteroderes Vinsoni Fleut., 441.

Meotica juniperella Peyehr., 3.

Mordellistena cymbalistria Peyerh., 8.

Orthochaetes Sanctae-Salzae Peyerh., 19.

Pachychila Alluaudi Peyerh., 9.

Alluaudi Escalerae Peyerh., 9.

Bergevini Peyerh., 12.

Bergevini Theryi Peyerh., 12.

cornuta Peyerh., 10.

grandis montana Peyerh., 13.

Lesnei Peyerh., 13.

Pachydema Lucianae Peyerh., 24.

Plagiodera amazonica Achard, 437.

Baeri Achard, 438.

dilatata Achard, 434.

Germaini Achard, 435.

Gounellei Achard, 436.

multiplagata Achard, 430.

paulistana Achard, 431.

semicaerulea Achard, 428.

similis Achard, 432.

suturata Achard, 427.

Polydrosus maurus Peyerh., 18.

Polyphylla maroccana Peyerh., 23.

Pseudomela gracilicornis Achard, 425.

Psilotrix albilanea Peyerh., 7.

Psylliodes Peyerimhoffi moricandiae Peyerh., 15.

Tentyria occidentalis Peyerh., 14.

Thinobius tingitanus Peyerh., 1.

Thyamis perforata Peyerh., 16.

Timarcha Mairei Humberti Peyerh., 15.

Trachys confusissima Obenb., 359.

Triplax castanea Peyerh., 8.

DIPTÈRES

Lasiobezzia Kieffer, 54.

Microlenzia Kieffer, 54.

flava Kieffer, 54.

fusca Kieffer, 54.

HYMÉNOPTÈRES

Sphex *Chobauti* Roth, 388.

III

Dates de publication de ce volume.

1^{er} trimestre 1925 (pp. 1-100), 31 mars 1925.

2^e trimestre 1925 (pp. 101-260), 30 juin 1925.

3^e trimestre 1925 (pp. 261-364), 30 septembre 1925.

4^e trimestre 1925 (pp. 365-451), 31 décembre 1925.

L. BERLAND.

La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

Pour l'Étranger 26 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis, jeudis et samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.
au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le Dr Gobert,
Collection Ch. Ferton (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières du 4^e trimestre 1925

ACHARD (J.). — Note sur le genre <i>Pseudomela</i> Baly [COL. CHRYSOMELIDAE].....	420-426
ACHARD (J.). — Notes sur les <i>Plagiodera</i> d'Amérique [COL. CHRYSOMELIDAE] et descriptions d'espèces nouvelles....	427-439
BERTRAND (H.). — Captures et élevages de Coléoptères aquatiques.	441-446
FLEURY (P. DE). — Étude biologique sur <i>Anaphe ambrisia</i> (Btlr.)? de la Guinée française, et examen technique de sa soie.....	405-420
FLEUTIAUX (E.). — Description d'un <i>Heteroderes</i> nouveau de l'île Maurice [COL. ELATERIDAE].....	440
ROTH (P.). — Les <i>Sphecs</i> de l'Afrique du Nord (HYMEN. SPHEGIDAE).....	365-404
<i>Table alphabétique par noms d'auteurs</i>	447
<i>Table des genres, espèces, etc., décrits</i>	449
<i>Dates de publication</i>	451

Pour tout envoi de fonds, cotisations, etc..., s'adresser
au Trésorier de la Société entomologique de France.

(sans nom de personne)

On peut envoyer les fonds au
Compte de chèques postaux
Paris, 671-64.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser
au Secrétaire de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris, 6^e.

ANNALES

APR 27 1926

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCV. — ANNÉE 1926

1^{er} TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

1926

Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 31 Mars 1926

La Société entomologique de France fait un pressant appel à la bonne volonté de ses Membres pour verser la contribution supplémentaire qui est demandée à tous, exonérés ou non, et qui est nécessaire au maintien dans leur état des publications.

La Société sera d'autant plus prospère que le nombre de ses membres sera plus élevé; elle demande à tous, dans l'intérêt général, à recruter autour d'eux les entomologistes, plus nombreux qu'on ne croit, qui n'en font pas encore partie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

ARTICLE 56 DES STATUTS ET DU RÈGLEMENT. — *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

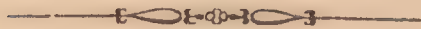
FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

ANNÉE 1926. — VOLUME XCV



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, VI^e

—
1926



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

WESTWOOD OU DUNCAN

par J. DE JOANNIS.

Ayant eu récemment à m'occuper des origines du genre *Scopelodes*, de la famille des *Heterogeneidae* (*Limacodidae*), je fus frappé des divergences qui existaient entre les citations des divers auteurs. Je cherchai donc à étudier la question et, comme il arrive souvent, je la vis s'élargir; finalement je constatai que la solution avait été donnée il y a quarante ans déjà, mais les erreurs ayant continué à se commettre après comme avant, j'ai pensé qu'il ne serait pas inutile de la présenter de nouveau ici, aussi complète que possible. Je l'expose donc telle qu'elle s'est présentée à moi.

Voici d'abord les citations que j'avais relevées chez divers auteurs :

1. *Scopelodes*, Westw.Duncan, Nat. Libr. XXXVII. 222. (WALKER F., List. Lep. Het. B. M., V, p. 4104 (1855)).

2. *Scopelodes*, Westwood, Duncan's Nat. Libr. XXXVII. p. 222 (1844). (HORSFIELD T. et MOORE F., Cat. Lep. Ins. Mus. East-Ind., II, p. 412 (1858-59)).

3. *Scopelodes*, Westwood, Nat. Libr. XXXVIII (sic), p. 222. (MOORE F., Descr. Lep. coll. Atk., p. 73 (1879)).

4. *Scopelodes*, Westwood, Duncan's Nat. Library, vol. XXXVII, p. 222 (1844). (MOORE F., The Lep. of Ceyl., II, p. 425 (1882-83)).

5. BUTLER A. G., *Ent. M. Mag.*, XXI, p. 155 (1884-85) (Dec. 1884), s'exprime ainsi : « The genus *Scopelodes* (a group of *Limacodid* « Moths) was characterized by Westwood on page 222 of the fifth « volume of Duncan's « Naturalist's Library », etc. On en déduit la citation suivante :

Scopelodes, Westwood, Duncan's Nat. Libr., V, p. 222.

6. *Scopelodes*, Westw. Nat. Libr. 37 (Ent. VII), p. 222 (1841). (HAMPSON G. F., Faun. Br. Ind., Moths, I, p. 373 (1892)).

7. *Scopelodes*, Westw. Nat. Libr., Ex. Moths, p. 222 (1841). (KIRBY W. F., Syn. Cat. Lep. Het., I, p. 536 (1892)).

8. *Scopelodes*, Westwood : Dunc. Nat. Libr., XXXVII, p. 222 (1841). (SWINHOE C., Cat. East. and Austr. Lep. Het., I, p. 228 (1892)).

9. *Scopelodes*, Westwood, Nat. Libr. 37 (Ent. VII), p. 222 (1841). (LEECH J. H., *Tr. Ent. Soc. Lond.*, 1899, p. 99).

10. *Scopelodes*, Westwood, in Duncan's Natur. Libr., Exot. Moths p. 222 (1841). (PIEPERS N. C. et SNELLEN P. C. T., *Tijds. v. Ent.*, XLIII, p. 52 (1900)).

On pourrait vraisemblablement allonger cette liste. Elle met en évidence deux faits : accord sur le nom de l'auteur : WESTWOOD ; divergences sur la désignation du volume : XXXVII (presque tous) ; XXXVIII (MOORE, n. 3) ; V (BUTLER, n. 5) ; 37 (Ent. VII) (HAMPSON, n. 6). Ce flottement semble indiquer que la source n'a pas été étudiée de bien près.

Ces citations sont en effet remplies d'erreurs.

L'ouvrage où a été publié le genre *Scopelodes* est bien : *The Naturalist's Library*. Cet ouvrage est une collection publiée sous la direction de Sir William JARDINE, comprenant quarante petits volumes in-12, rédigés par divers auteurs. Parmi ces volumes, sept concernent l'entomologie ; l'un d'eux, traitant des abeilles, a été composé par Sir W. JARDINE lui-même, les autres portent sur leur titre : « by James DUNCAN ». Il apparaît donc d'abord incorrect d'employer l'expression : « Duncan's Nat. Libr. ». La publication, dans son ensemble, doit être mise au nom de Sir W. JARDINE, et, seuls, les six volumes susdits peuvent être attribués à DUNCAN.

Quant à la numérotation des volumes, il faut savoir (Cf. Cat. of the Libr. of B. M. (Natural History), vol. III, 1910, pp. 1399, 1400) que la dite collection [a eu plusieurs éditions, ou mieux tirages, car le texte de la première édition est exactement reproduit dans les réimpressions qui en ont été faites. La question est assez compliquée, je demande au lecteur la permission d'entrer dans quelques détails pour lui éviter des tâtonnements, à l'occasion. La première édition, celle qu'il faut citer pour la priorité, a paru de 1833 à 1843, à Édimbourg, chez W. H. Lizars. J'ai pu en examiner un exemplaire à la Bibliothèque du Muséum d'histoire naturelle de Paris (cote : Y¹ 2514). Chaque

volume porte sa date individuelle. Cette édition a été réimprimée à Édimbourg, toujours chez W. H. Lizars, le nombre des libraires dépositaires est un peu accru ; signe particulier : aucun volume ne porte de date. J'ai vu les volumes concernant l'Entomologie, et appartenant à ce tirage, à la Bibliothèque du British Museum (Natural History). Le catalogue de cette Bibliothèque assigne à cette réimpression la date de 1845-1846.

Ce même catalogue indique encore qu'une autre édition a été publiée par Bohn en 1848. Je n'ai pas trouvé de détails particuliers sur elle, mais je consignerai ici ce qui suit. A la Bibliothèque nationale de Paris se trouve un exemplaire (8° S 7376) dont les volumes ne portent aucune date, s'accordant avec la réimpression d'Édimbourg pour les numéros des volumes que je vais indiquer tout à l'heure, mais le lieu et la maison d'édition sont changés, on lit au titre : London : Chatto and Windus, Piccadilly. Est-ce l'édition de Bohn ? Je laisse à de plus experts à le décider. Mais ce que je n'ai vu cité nulle part c'est que ce tirage de Londres a 42 volumes au lieu de 40. Il comporte en effet un volume marqué : Supplementary I, et un autre : Supplementary II ; le premier, par le Col. Charles Hamilton SMITH, sur l'histoire naturelle de l'espèce humaine, le second, par W. C. L. MARTIN, sur les Oiseaux-mouches (Humming Birds). On trouve dans ces deux volumes quelques éléments de date. Dans le premier, à la fin de la préface, on lit : 1848 ; dans le second, à la page 2, un alinéa commence ainsi : « The collection of Mr. Gould (1852) », etc...

Pour revenir à notre sujet nous retiendrons seulement la première édition, 1833-1843, et la seconde, sans date sur les titres des volumes, mais qui a paru en 1845-1846 ainsi que nous l'avons dit plus haut.

Dans la première édition, les volumes avaient paru dans un ordre quelconque, au hasard de leur rédaction ; dans la seconde, ils furent rangés et groupés par ordre de matières.

Ceux qui concernent l'entomologie parurent dans la première édition dans l'ordre et aux rangs suivants :

VIII (Beetles) par J. DUNCAN,	Entomology II (1835).
X (Brit. Butterflies) — —	III (1835).
XIV (Brit. Moths) — —	IV (1836).
XVIII (Foreign Butterfl.) — —	V (1837).
XXVI (Bees) par Sir W. JARDINE, —	VI (1840).
XXIX (Introd. to Entom.) par J. DUNCAN, —	I (1840).
XXXIII (Exotic Moths) — —	VII (1841).

Dans la seconde édition, ils sont rangés comme suit :

XXVIII (Introd. to Entom.) par J. DUNCAN, Entomology	I.
XXIX (Brit. Butterfl.)	II.
XXX (Brit. Moths)	III.
XXXI (Foreign Butterfl.)	IV.
XXXII (Exotic Moths)	V.
XXXIII (Beetles)	VI.
XXXIV (Bees) par Sir W. JARDINE,	VII.

Ainsi le volume concernant les *Exotic Moths* porte :
dans la première édition le n° XXXIII, Entomology VII,
dans la seconde édition le n° XXXII, Entomology V.

Alors, BUTLER, qui nous dit que *Scopelodes* se trouve dans le *cinquième* volume de Naturalist's Library, a donc consulté la seconde édition où les *Exotic Moths* occupent le volume V, mais il est incorrect de dire que c'est le 5^e volume de Naturalist's Library, comme il le fait. Le 5^e volume de Natur. Libr., c'est-à-dire de la collection, dans l'une et dans l'autre édition, s'occupe d'oiseaux. C'est le 5^e volume de l'*Entomology* qu'il eût fallu dire. Bien plus gravement se trompent tous ceux qui citent les tomes XXXVII ou XXXVIII. Dans l'une et l'autre édition, ces volumes concernent des poissons. C'est XXXIII dans la première édition, XXXII dans la seconde, qui indique le volume des *Exotic Moths* dans la collection prise en son ensemble. A. G. BUTLER a essayé de donner l'explication de ce qui aurait été un lapsus au début ⁽¹⁾, et qui a été aveuglément copié par tous les successeurs.

(1) Voici ce que dit BUTLER : « It is plentifully clear that Walker never referred to description or figure of the species; even his reference « Dunc. Nat. Libr., XXXVII, 222 », proves so much, since the volume is not quoted and the number of the plate (which Walker evidently believed to be that of the volume), is not quoted correctly ».

Il est possible que WALKER ait confondu effectivement le numéro de la planche avec celui du volume, du moins dans sa citation rien n'indique que le chiffre XXXVII se rapporte au volume ou à la planche. Mais s'il a commis cette confusion, il a commis une seconde faute, ainsi que BUTLER le note, car le numéro de la planche est XXVIII, et non XXXVII. BUTLER a évidemment consulté le volume qui est au B. M. (Natural History) et qui, appartenant à la réimpression d'Édimbourg, porte le n° V, et j'ignore s'il s'est douté que ce volume, dans la collection de la Natur. Library, porte le n° XXXII; et WALKER a parfaitement pu aussi se tromper en transcrivant incorrectement ce chiffre et écrivant XXXVII au lieu de XXXII. En tous cas, bien certainement, c'est cette erreur de WALKER qui a été l'origine de la citation aveugle, obstinée — et fautive — du tome XXXVII par presque tous les auteurs.

Tout cela est parfaitement clair pour qui remonte aux sources. Un point seulement reste un peu obscur : le tome XXXIII (Entom. VII) de la première édition porte, sur le titre, la date de 1841. Or le Catalogue of Libr. B. M. lui assigne celle de 1842. J'ignore sur quels fondements.

Nous venons de dire que six des volumes concernant l'entomologie sont attribués, sur leur titre, à J. DUNCAN; comment se fait-il donc qu'un genre tel que *Scopelodes*, publié dans un de ces volumes, soit attribué à WESTWOOD? C'est ici qu'il faut y regarder de plus près.

L'auteur, quel qu'il soit, qui a écrit le volume *Exotic Moths*, y a décrit et figuré, à côté d'espèces déjà connues, plusieurs espèces qu'il pensait inédites, soit quant au nom spécifique, soit quant au nom générique, soit quant aux deux. De plus, il a, dans le texte, proposé certaines coupes génériques se rapportant aux *Attacidae* (*Saturniidae*). Voici la liste complète des noms nouveaux publiés dans ce volume; j'ajoute, entre parenthèses et en indiquant leur nom d'auteur, quand il est donné ici, les noms publiés antérieurement et dont la mention est utile pour compléter le sens des citations :

1. (*Eusemia*) *maculatrix*, p. 88, pl. II, fig. 3.
2. *Amesia* (*sanguiflua* Dru.), p. 93, pl. III, fig. 3.
3. *Cryptothelea* (*Macleayi* Lansd.), p. 115, pl. IX, fig. 6.
4. *Hyalophora* (nom de genre proposé pour *Atlas* L.), p. 124.
5. *Arsenura* (— — — *erythrinae* F.), p. 125.
6. *Lomelia* (— — — *Epimethea* F.), p. 125.
7. *Eustera* (— — — *Argus* F.), p. 125.
8. *Copiopteryx* (— — — *Semiramis* F.), p. 125.
9. (*Saturnia*) *Isis* Westwood, p. 138, pl. XIII. Le nom de Westwood est cité ainsi dans le volume; de même dans les cas qui vont suivre.
10. *Dorycampa* (*regalis* F.), p. 161, pl. XVIII.
11. *Doratifera* (*vulnerans* Lew.), p. 181, pl. XXII, fig. 3, 4, 5.
12. *Ecnomidea* (*pithecium* Abb. et Sm.), p. 183, pl. XXI, fig. 3, 4.
13. *Cydosia* (*nobilitella*) Westwood, p. 193, pl. XXIV, fig. 2. A la suite, l'auteur ajoute : *Phalaena nobilitella* Cr., etc.; c'est donc bien sur *Cydosia* seul que porte le nom de Westwood cité ici.
14. *Chloridea* (*rhexiae* Abb. et Sm.), p. 198, pl. XXIV, fig. 3.
15. *Alaria* (*gaurae* Abb. et Sm.), p. 200, pl. XXIV, fig. 4, 5.
16. *Asthenia*,
17. — *podaliriaria*, Westwood, p. 209, pl. XXIX, fig. 1. Les noms de genre et d'espèce sont inédits, le nom de Westwood doit être considéré comme s'appliquant aux deux.

18. *Macrotès (netrix)* Westwood, p. 212, pl. XXIX, fig. 2. A la suite on lit : *Phalaena netrix* Cr., etc. C'est donc bien sur *Macrotès* seul que porte le nom de Westwood.

19. *Eumelea (rosalia)* Cr.), p. 215, pl. XXIX, fig. 4.

20. *Epidesmia*,

21. — *tricolor*, Westwood, p. 220, pl. XXVIII, fig. 1.

22. *Scopelodes*,

23. — *unicolor*, Westwood, p. 222, pl. XXVIII, fig. 2.

24. *Dichroma*,

25. — *equestralis*, p. 224, pl. XXX, fig. 1.

26. — *histrionalis*, p. 227, — fig. 2.

27. — *arcualis*, p. 228, — fig. 3.

Si l'on consulte les auteurs classiques, on constate que les noms suivants, seuls, sont attribués à DUNCAN : *Amesia*, *Cryptothelea*, *Hyalophora*, *Arsenura*, *Lomelia*, *Eustera*, *Copiopteryx*, *Dorycampa*, *Eumelea*; les autres à WESTWOOD. Or il n'est pas facile de se rendre compte des motifs qui ont dirigé cette répartition. Si l'on examine l'ouvrage *en lui-même*, une solution paraît pourtant bien s'imposer : tous les noms devraient être attribués à DUNCAN. Nous verrons ensuite quelles considérations extrinsèques à l'ouvrage on peut apporter pour modifier cette conclusion radicale.

L'ouvrage, je l'ai dit, porte sur le titre : « by James DUNCAN M. W. S. », il faut donc une raison positive pour en attribuer une partie quelconque à un autre auteur; par exemple si DUNCAN donnait explicitement la parole à WESTWOOD, citant un texte fourni par celui-ci, or rien de semblable ne se lit nulle part. Westwood est parfois nommé, mais à la troisième personne, comme on cite un auteur que l'on a consulté.

Il existe cependant neuf cas (9, 13, 16 et 17, 18, 20 et 21, 22 et 23) où le nom de WESTWOOD est ajouté à la suite du nom de l'insecte; ne peut-on pas dire que c'est une reconnaissance implicite par DUNCAN du droit de WESTWOOD? Examinons les textes.

Le premier cas qui se présente est celui de *Saturnia Isis* Westwood, p. 138. Or l'auteur (quel qu'il soit) raconte qu'il pensait l'espèce nouvelle, mais qu'il avait appris que la ♀ avait été figurée par KLUG en 1836, dans une brochure de 8 pages, publiée à Berlin, et il continue : « He (Klug) names it *Saturnia maja*, but as the latter term has already been applied by Drury to another species, we think it better to retain the name by which it was originally designated by Mr. Westwood ».

Est-ce WESTWOOD qui pourrait parler ainsi de lui-même? « Nous pensons », c'est l'auteur qui parle; « Mr. Westwood », c'est un autre, ce n'est pas l'auteur.

Transportez-vous à la page 209, on y décrit *Asthenia podaliriaria* Westwood. Or l'article commence ainsi : « In supplying us with a figure of this new species, Mr. Westwood has suggested the propriety of referring it, along with several others, to a new genus which he names *Asthenia* ». Toujours la même opposition entre celui qui parle et qui tient la plume, l'auteur en fin de compte, et « Mr. Westwood » qui a fourni des espèces, des figures, des idées, proposé des noms, mais rien de plus.

Souvent, à cette époque, vers 1840, les auteurs se croyaient, par déférence, par délicatesse, obligés de s'effacer en quelque façon devant le savant, l'ami, qui leur avait suggéré un nom, et, dans leurs publications, ils mettaient en évidence, à l'honneur, le nom de leur correspondant. Entomologiquement parlant les noms ainsi consignés n'ont aucune valeur; les noms spécifiques ou génériques que WESTWOOD fournissait à DUNCAN étaient donc des noms *manuscripts, in litteris*, ils n'acquerraient de valeur scientifique que du fait de leur publication. Or c'est DUNCAN qui est l'auteur responsable des volumes. Donc, c'est à DUNCAN que ces noms doivent être attribués. Au premier abord, ce raisonnement m'avait paru convaincant et décisif, mais j'appris que le cas était plus complexe; il faut maintenant entendre un autre son de cloche, et c'est WESTWOOD lui-même qui va nous le donner.

Nous avons vu plus haut que A. G. BUTLER, en 1884, attribuait catégoriquement le genre *Scopelodes* à WESTWOOD (n. 5, p. 4). En lisant cela, H. T. STANTON fut étonné, il consulta le volume indiqué, et fort intrigué, fit une enquête dont il a consigné le résultat (*Ent. M. Mag.*, XXI, p. 181-186 [1885]). Je remercie MM. W. H. T. TAMS et J. H. DURANT qui m'ont fait connaître ce document, du plus grand intérêt comme on va le voir. On peut s'étonner vraiment qu'après cette publication les erreurs aient pu continuer à se commettre, mais le fait est là.

STANTON, après avoir lu l'article de A. G. BUTLER sur *Scopelodes unicolor*, avait donc consulté le volume indiqué et ayant constaté, comme je racontais tout à l'heure l'avoir constaté moi-même, que rien dans ce volume, ni dans le titre, ni dans le texte, n'indiquait qu'un auteur autre que J. DUNCAN eût pris part à sa rédaction, il écrivit à A. G. BUTLER, lui exposant nettement son impression; il lui disait entre autres choses :

« On referring to page 222 of the volume, it would seem to me that

the whole of the text is written by the author of the volume, James Duncan — there is no intimation that a syllable was written by Westwood, who had probably supplied a MS. name to the insect in Mr. Hope's collection », etc. C'est absolument ce que je me trouvais penser à quarante ans d'intervalle!

A. G. BUTLER répondit que le genre *Scopelodes* avait toujours été attribué à WESTWOOD, que MOORE, très scrupuleux pour ce genre de questions, ne pensait pas autrement, que la description de *Sc. unicolor* était écrite dans un style tout à fait conforme à celui des anciens ouvrages de WESTWOOD; c'étaient là de bonnes paroles; finalement il suggérait l'idée que le Professeur WESTWOOD, étant encore de ce monde, pourrait se souvenir si oui ou non il avait écrit la description de cette espèce pour DUNCAN.

STANTON s'empara de cette dernière idée et écrivit à WESTWOOD, le mettant au courant de la discussion et lui demandant de vouloir bien étendre sa réponse à tous les cas semblables que pouvait présenter le volume des *Exotic Moths*. WESTWOOD combla et dépassa même les vœux de STANTON. Dans une longue réponse, il exposa toute la part qu'il avait prise à la rédaction des volumes concernant l'Entomologie dans la collection de la Naturalist's Library. Nous allons résumer cette réponse en nous bornant à développer ce qui concerne les *Exotic Moths*.

WESTWOOD se félicitait tout d'abord d'avoir l'occasion de préciser sa part de contribution aux sept volumes concernant l'Entomologie dans la collection publiée par Sir W. JARDINE. Se référant à la première édition, il commençait par déclarer que, en ce qui concerne les volumes II (Beetles), III (Brit. Butterfl.), IV (Brit. Moths) et V (Foreign Butterfl.), il n'en savait pas plus long que ce que l'on pouvait lire sur leurs titres respectifs. De plus, il déclarait n'avoir eu aucune relation personnelle avec M. DUNCAN, ne l'avoir jamais vu, et d'un autre côté que M. DUNCAN n'avait jamais vu les insectes qui ont été publiés dans la Nat. Library d'après ses propres dessins à lui WESTWOOD.

En 1840 et 1841, l'intérêt de la collection qui se publiait paraissant un peu languissant, il fut prié de concourir à en relever le niveau en fournissant des dessins de beaux insectes pour les volumes I (Introd. to Entom.), VI (Bees) et VII (Exot. Moths). Il répondit bien volontiers à cette demande et, choisissant de belles espèces dans sa collection et dans celle du Rev. F. W. HOPE, il en fit les dessins, y ajouta des descriptions dans un style simple et envoya le tout à Édinburgh, où se publiait la collection dirigée par Sir W. JARDINE;

à partir de ce moment, il n'entendit plus parler de rien : « unfortunately, dit-il, I never saw a proof either of the plates which contained my figures or of the text in which my descriptions were introduced by Mr. Duncan, without any indication of what was mine or what his own comments ».

Omettons donc ici ce qui concerne les volumes I et VI et venons en au volume VII sur les *Exotic Moths*. Voici ce que revendique Westwood (j'omets les aquarelles d'espèces déjà décrites et qui avaient été fournies par Westwood) :

Pl. II, fig. 3 et p. 88 *Eusemia maculatrix* (Westw. n. sp.).

Pl. III « fig. 3, an original figure of *Phalaena sanguiflua* of Drury, formed by me into a new genus *Amesia* (p. 93) ».

Pl. XIII et p. 138, *Saturnia Isis*, Westwood.

Pl. XXIV, fig. 2 et p. 193, « *Cydosia nobilitella*, Westwood » (*Phalaena nobilitella*, Cramer, pl. 264).

Pl. XXVIII, fig. 1 et p. 220 « *Epidesmia tricolor*, Westwood »; fig. 2 et p. 222, « *Scopelodes unicolor*, Westwood ».

Pl. XXIX, fig. 1 et p. 209 « *Asthenia Podaliriaria*, Westwood »; fig. 2 et p. 212 « *Macrotes netrix*, Westwood, *Phalaena netrix*, Cramer pl. 151 ».

Pl. XXX, fig. 1 et p. 224, *Dichroma equestralis*; Westwood ajoute deux errata : p. 224, ligne 6 au lieu de « reflexed » il faut lire « deflexed » et p. 226, ligne 10 au lieu de « head, wings » il faut lire « hind-wings ». — Fig. 2 et p. 227, *Dichroma histrionalis*; fig. 3 et p. 228, *D. arcualis*.

Et Westwood conclut :

« The above are all the figures, which I contributed to the Naturalist's Library, etc. ».

Ainsi la précision est désormais absolue : en dehors des noms précédents; tout doit être mis au compte de DUNCAN.

Comment a-t-il donc pu se faire que des auteurs, incontestablement de tout premier ordre, aient pu, près de vingt ans après cette publication, tomber dans des inexactitudes comme celles-ci : le volume des *Exotic Moths* contient à la page 198 un genre *Chloridea* établi pour l'espèce *rhexiae* Abb. et Sm. figurée pl. XXIV, fig. 3. Sur cette planche XXIV, Westwood revendique *seulement* pour lui le genre *Cydosia* appliqué à *nobilitella* Cr. figuré ici sous le n° 2; *Chloridea* n'est donc pas un genre de Westwood, mais de DUNCAN. Et cependant nous lisons dans le Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum, volume IV, London, 1903, à la page 34 :

Chloridea, Westw. Jardine's Nat. Libr. XXXII. p. 198 (1841).

Pardon ! mais en 1841, c'est-à-dire dans la première édition, le volume en cause porte le n° XXXIII. C'est dans la seconde édition qu'il porte le n° XXXII. De plus ce genre appartient à DUNCAN et non à WESTWOOD. Il faut donc dire : *Chloridea*, Duncan, in Jardine, Nat. Libr., XXXIII, (Entom., VII), p. 198 (1841).

Et dans : A List of North American Lepidoptera, Washington, 1902, p. 185, nous trouvons cette citation encore plus fantaisiste :

Chloridea, Westwood, Lib. Nat. Hist., XXXVII. 198, 1841.

Ce n'est pas WESTWOOD qu'il faut, c'est DUNCAN; ce n'est pas le tome XXXVII (poissons) mais XXXIII; ce n'est pas « Lib. Nat. Hist. » qui semble être l'abrégé d'un titre tel que The Library of Natural History, titre inexistant, mais Nat. Libr. à savoir The Naturalist's Library. La page, 198, et la date, 1841, sont seules exactes.

O STANTON ! O WESTWOOD !

Serait-ce donc exagéré de refaire ici la liste complète (du moins je m'y efforce, car enfin je suis faillible comme les autres) des noms de genres et d'espèces parus pour la première fois dans le volume des *Exotic Moths*. Tout d'abord le volume doit être cité ainsi :

In Jardine, Nat. Libr., XXXIII, (Entom., VII) (1841); et si l'on veut ajouter la seconde édition il faut mettre à la suite : *ibid.*, éd. 2, XXXII, (Entom. V), (1845-6).

1. *Eusemia maculatrix* Westwood, p. 88, pl. II, fig. 3.
2. *Amesia* Westwood, type : *sanguiflua* Dru., p. 93.
3. *Cryptothelea* Duncan, type : *Macleayi* Lansd. Guild., p. 115.
4. *Hyalophora* Duncan, type : *Atlas* L., p. 124.
5. *Arsenura* Duncan, type : *erythrinae* F., p. 125.
6. *Lomelia* Duncan, type : *Epimethea* F., p. 125.
7. *Eustera* Duncan, type : *Argus* F., p. 125.
8. *Copiopteryx* Duncan, type : *Semiramis* F., p. 125.
9. *Saturnia Isis* Westwood, p. 138, pl. XIII.
10. *Dorycampa* Duncan, type : *regalis* F., p. 161.
11. *Doratifera* Duncan, type : *vulnerans* Lew., p. 181.
12. *Ecnomidea* Duncan, type : *pithecium* Abb. et Sm., p. 183.
13. *Cydosia* Westwood, type : *nobilitella* Cr., p. 193.
14. *Chloridea* Duncan, type : *rhexiae* Abb. et Sm., p. 198.
15. *Alaria* Duncan, type : *gaurae* Abb. et Sm., p. 200.
16. *Asthenia* Westwood, type : *podaliriaria* Westw., p. 209.
17. *Asthenia podaliriaria* Westwood, p. 209, pl. XXIX, fig. 1.
18. *Macrotes* Westwood, type : *netrix* Cr., p. 212.
19. *Eumelea* Duncan, type : *rosalia* Cr., p. 215.

20. *Epidesmia* Westwood, type : *tricolor* Westw., p. 220.
21. *Epidesmia tricolor* Westwood, p. 220, pl. XXVIII, fig. 1.
22. *Scopelodes* Westwood, type : *unicolor* Westw., p. 222.
23. *Scopelodes unicolor* Westwood, p. 222, pl. XXVIII, fig. 2.
24. *Dichroma* Westwood, type : *equestralis* Westw., p. 224.
25. *Dichroma equestralis* Westwood, p. 224, pl. XXX, fig. 1.
26. *Dichroma histrionalis* Westwood, p. 227, pl. XXX, fig. 2.
27. *Dichroma arcualis* Westwood, p. 228, pl. XXX, fig. 3.

Il ne semble vraiment guère possible d'adopter une autre solution.

A s'en tenir brutalement à la lettre de la loi de priorité, telle qu'on la trouve énoncée dans les Congrès, on pourrait dire que la déclaration de Westwood est bien tardive et que mieux vaut s'en tenir à ce que le volume considéré en lui-même permet au lecteur de comprendre et de conclure. Mais, là comme en d'autres matières, il semble que l'équité doit redresser l'erreur provenant d'une application trop stricte de la loi. *Summum jus, summa injuria*. Sans vouloir aucunement incriminer DUNCAN de négligence ou de quelque autre sentiment blâmable que ce soit — à cette époque la question de priorité n'avait point encore l'acuité qu'elle a prise plus tard —, on doit avouer qu'il a induit le lecteur en erreur. Westwood ne lui a point alors cherché chicane, mais les circonstances ont heureusement permis à la vérité d'être connue; il est toujours temps de bien faire et de l'accueillir.



DESCRIPTIONS DE TROIS DIPTÈRES NOUVEAUX

par E. SÉGUY.

Rhynchomyia pseudotetropsis, n. sp. — ♀. Espace interoculaire à peu près égal à la largeur d'un œil. Orbites larges, lisses. Bande médiane frontale égale à la hauteur du deuxième article antennaire. Ocelles grands. Bords de la bouche peu saillants. Extrémité des antennes n'atteignant pas la grande vibrisse. Palpes légèrement spatulés. Thorax : chétotaxie : $a\ 0 + 2$, $dc\ 1 + 2$, $st.\ 1 : 1$. Pattes rousses sauf l'extrémité des tibias et des tarsi. Aile : cellule R_3 ouverte à l'apex. Abdomen comme chez le *R. tetropsis*. Long. 9,5 mm. Congo (N° 485). THOLLON.

Confondu avec le *R. tetropsis* par l'auteur qui a décrit le *R. pruinosa*.

Rhynchomyia rugosa, n. sp. — ♀. Comme le précédent. Trois macules faciales au lieu de deux. Espace interoculaire plus large que l'œil. Bande médiane frontale plus étroite que le triangle ocellaire. Antennes atteignant la grande vibrisse. Palpes spatulés. $dc\ 2 + 4$. Fémurs noirs, tibias et tarsi roux à soies noires. Aile : cellule R_3 étroitement ouverte. Long. 9 mm.

Mozambique : vallée du Pungoué (N° 480). G. VASSE.

Beria proxima, n. sp. — ♂. Espace interoculaire égal à la largeur du triangle ocellaire. La partie la plus étroite de l'orbite aussi large que la bande médiane frontale. Antennes minces : troisième article deux fois plus long que le deuxième. Palpes spatulés. Chétotaxie : comme le *R. rugosa*. Pattes rousses. Aile : R_3 étroitement ouverte. Abdomen : comme le *Beria inflata*, la macule centrale plus large, plus diffuse. Long. 9,5 mm.

Congo français (N° 405). J. KERANDEL.



TROIS NOTES MYRMÉCOLOGIQUES

par le Dr F. SANTSCHI.

I

RETOUCHES A LA TRIBU DES PLAGIOLEPIDINI Forel.

En révisant, l'an passé, les sous-genres de *Plagiolepis*, je m'étais convaincu que ce que j'avais désigné comme sous-genre *Anoplolepis*, méritait d'être élevé au rang de genre. J'en fis alors part à M. EMERY lequel me répondit avoir déjà adopté cette modification dans son Catalogue des Formicinae du Genera Insectorum, alors sous presse. Je résolus donc d'attendre l'apparition de cet important ouvrage pour mettre au point la revision que je m'étais proposée. Enfin voici les diagnoses des genres et sous-genres de cette tribu autres que le genre *Acropyga* Roger, ce dernier pouvant demeurer tel que l'a institué M. EMERY.

Genre **Anoplolepis** (Santschi).

Emery, 1925, Cat. Gen. Insect. Formicinae, p. 16.

Plagiolepis s.-g. *Anoplolepis* Santschi, 1914, Voyage Alluaud Jeannel, Afr. Or., Formicidae, p. 123.

♀. Antennes de 11 articles. Epinotum mutique. Métanotum soudé avec le mésonotum. Articles 2 et 3 du funicule bien plus allongés dans leur ensemble que le premier du funicule. Taille moyenne, ou variable.

1. Subgenus **Anoplolepis** Santschi sensu str.

♀. Monomorphes, assez grandes. Les 4 premiers articles du funicule subégaux, le 3^e plutôt plus long que le premier. Ocelles absents.

♂. Beaucoup plus petits que les ♀.

Type : *Formica longipes* Jerdon, 1851.

Autres espèces : *Plagiolepis carinata* Emery, 1899. *P. braunsi* Forel 1913.

2. Subgenus **Zealleyella** (Arnold) Santschi emend.

Arnold, 1922, *Ann. South. Afr. Mus.*, p. 579.

♀. Polymorphes. ♂. Aussi grand que la ♀. Métanotum plus ou moins distinct chez les ♀ major. Antennes comme chez le s.-g. *Anoplolepis*. Ocelles chez la ♀ major, manque chez ♀ minor.

Type : *F. cutodiens* Sm. 1858.

Autres espèces *P. (A.) rufescens* Sants., *nuptialis* Sants., *Plagiolepis steingroveri* Forel.

3. Subgenus **Mesanoplolepis**, n. subg.

♀. Monomorphes, taille médiocre. Yeux en arrière du milieu des côtés de la tête. Écaille plus ou moins inclinée en avant. Ensemble des articles 2 et 3 du funicule pas beaucoup plus long que le premier. ♂ de même taille que la ♀, ♀ beaucoup plus grande. Ocelles distincts.

Type : *Plagiolepis simulans* Santschi, 1908.

Autres espèces : *P. (A.) deceptor* Arnold, 1922 *P. decolor* Em. 1910, *melanaria* Arnold.

4. Subgenus **Tapinolepis** Emery,

1925. *Cat. Gen. Insect. Formicinae*, p. 18.

♀ Monomorphes. Taille médiocre. Yeux en avant du milieu des côtés de la tête. 2^e article du funicule bien plus court que le suivant. Écaille fortement inclinée en avant.

Type : *Plagiolepis (Anoplolepis) tumidula* Emery, 1915.

Genre **Plagiolepis** Mayr.

Ce genre reste ainsi limité à de petites espèces comme chez *Brachymyrmex* et ne dépassant que rarement 2 mm. chez la ♀. Le mésonotum est ici très apparent. Ocelles absents ou peu développés. ♀ isomorphes ou presque.

1. Subgenus **Plagiolepis** Mayr.

Mayr., 1861, *Europ. Formicid.* p. 42.

Emery, 1925, *Gen. Insect., Formicinae*, p. 19.

Mésonotum non saillant sur le profil, épinothum non relevé, déprimé ou peu convexe. Tout l'ancien continent. Ocelles absents.

Type : *Formica pygmae* Latreille, 1798.

2. Subgenus **Anacantholepis** Sanschi,
1914, *Medd. Göteborgs Mus. Zool.*, III, p. 36 (partim).

♀. Monomorphes. Épinotum relevé en bosse. Métanotum notablement saillant sur le profil du corselet. Afrique. Ocelles peu apparents.

Type : *Plagiolepis decora* Santschi, 1914.

Ce sous-genre passe au genre *Acantholepis* par de nombreuses affinités. Il s'en distingue par l'absence ou la réduction des ocelles, un épinotum nullement anguleux, et l'uniformité de la taille. Les espèces d'Asie que j'avais précédemment comprises dans ce sous-genre doivent passer au genre suivant comme nouvelle section.

Genre **Acantholepis** Mayr.

Ce genre paraît au premier abord très facile à distinguer des *Plagiolepis*, par l'épinotum très anguleux au-dessus des stomates et l'écaille ordinairement bicuspidée, mais les passages au sous-genre *Anacantholepis* sont fréquents et alors la distinction ne repose plus que sur le développement accentué des ocelles, la variabilité de la taille ou la forme plus anguleuse de l'épinotum.

1. Subgenus **Lepisiota**, n. subg.

Plagiolepis (*Anacantholepis*) Santschi 1914 (*partim*),
Medd. Göteborgs Mus. Zool., III, p. 36.

Ocelles bien développés ⁽¹⁾ et variabilité assez grande de la taille; écaille mousse inerme. Épinotum faiblement anguleux. Espèces d'Asie.

Type : *Plagiolepis rothneyi*, Forel 1884.

2. Subgenus **Acantholepis** Mayr.
1861, *Europ. Formicid.*, p. 42.

Angles de l'épinotum très saillants, tuberculés, dentés ou épineux. Suture mésonotale présente chez les espèces courtes, effacée chez les formes allongées. Écaille bicuspidée ou inerme. Ocelles présents. Tout l'ancien continent.

Type : *Hypoclinea frauenfeldi* Mayr., 1855.

(1) C'est par erreur que Bingham (*Fauna Brit. India*, p. 320, 322), dit que *P. watsoni* For. n'a pas d'ocelles. Ils sont aussi bien développés que chez les formes voisines sur des exemplaires de cette espèce reçus et déterminés par Forel.

II

NOTES SUR LES CAMPONOTUS

Sous-genre **Myrmopelta** Sants.

J'ai établi ce sous-genre en 1921, (*Ann. Soc. Ent. de Belgique*, LXI, p. 310.) sur un petit groupe de *Camponotus* africains qui fait un bloc assez homogène et distinct de ses voisins. Cependant, mon regretté ami et collègue M. C. EMERY, crut devoir le décomposer dans son Catalogue des Formicinae du Genera Insectorum, 1925. Il est évident qu'il n'en avait pas saisi entièrement la figure puisque des formes très voisines se rapportant au *C. chrysurus* Gerst. comme races ou variétés se trouvent placées par lui dans trois sous-genres différents. Ainsi les *Camponotus chrysurus*, Gerst., *altisquamis* Mayr., *Kollbrunneri* For. et *apelis* For. sont classés dans le S. G. *Myrmopiromis* Wheeler; les *C. barbarossa*, Em., *arminius* For, *securifer* Em., *Yvonnae* For. dans le S.-G. *Myrmamblys* Forel; le *C. micipsa* Wh. dans le S.-G. *Myrmisolepis* Sants. Or ces formes sont incontestablement si voisines qu'il faut beaucoup d'attention pour les distinguer et cela sur des caractères si minimes que pour la plupart ils ne valent pas la distinction spécifique.

C'est entre les S.-G. *Myrmopiromis* et *Myrmotrema* que doit se placer le S.-G. *Myrmopelta*, dont voici les caractères distinctifs :

Épistome de l'ouvrière maxima étroit, subrectangulaire, assez plat, avec une impression longitudinale et médiane plus ou moins nette et occupant tout l'article ou seulement son quart postérieur. Chez l'ouvrière *media* et *minor*, l'épistome devient trapézoïdal et plus ou moins caréné. Le bord antérieur forme un léger lobe qui dépasse faiblement le bord antérieur de la tête chez cette dernière tandis qu'il ne le dépasse pas chez l'ouvrière *maxima*. La tête est assez grande, souvent allongée chez l'♂ *major*, mais surtout chez la femelle. Le pronotum est arrondi, sans épaules ni bordure. L'épinotum est nettement séparé du promésonotum par un sillon plus ou moins imprimé. A la sculpture ordinaire s'ajoute quelquefois une ponctuation pilifère en forme de fossettes allongées disposées surtout autour de la bouche et rappelant le S.-G. *Myrmotrema*. La pilosité dressée est bien développée dorée ou blanchâtre, assez épaisse mais pointue, parfois une pelisse sur le gastre. Le noir domine.

Voici la liste des espèces :

Camponotus (Myrmopelta) vividus (Smith) Santschi, 1921, *Ann. Soc. Ent. Belgique*, LXI, p. 344, Fig. A. B.

Formica vivida Sm., 1856, *Cat. Hym. Brit. Mus*, VI, p. 31 ♂.

Formica laboriosa Sm., *Ibid*, p. 32 ♀

Colobopsis vivida Mayr, 1884, *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, XXXV, p. 354.

Camponotus (Colobopsis) vividus, Em., 1889, *Ann. Mus. Civ. Genova*, XXVII, p. 547.

Camponotus (Orthonotomyrmex) vividus Sants., 1915, *Ann. Soc. Ent. France*, LXXXIV, p. 264.

Cette espèce, commune dans toute l'Afrique tropicale varie beaucoup entre les individus d'un même nid et fort peu d'une variété à l'autre ; ce qui rend difficile leur détermination. J'ai cherché ici à en fixer les caractères les plus saillants, bien que ceux-ci soient loin d'avoir la constance nécessaire pour en établir autre chose que des variétés.

J'ai d'abord essayé de déterminer le type de SMITH d'après un croquis d'un cotype du British Museum que M. CRAULEY a bien voulu faire pour moi. Le profil du thorax est voisin de *C. meinerti* For. mais l'épinotum plus anguleux et la suture mésoépinotale plus enfoncée. Je possède une série de 9 individus de la Sierra-Leone, patrie du type et autant des régions voisines du Sénégal, Guinée française, Côte-d'Ivoire et Dahomey, qui portent les caractères ci-dessus et sont relativement plus petits que *meinerti*. L'♂ *maxima*, celle dont les scapes ne dépassent guère le bord postérieur de la tête atteint au plus 8 mm. L'épistome, comme chez toutes les autres variétés, présente une impression plus ou moins nette dans le tiers ou le quart postérieur de la ligne médiane et deux plus petites, en fossettes allongées vers les angles postérieurs de cette pièce. Ces dernières se retrouvent chez les ouvrières de toutes tailles et de toutes variétés, tandis que l'impression médiane s'efface dès les ♀ média major et se remplace peu à peu par une carène plus accusée chez les ♀ minor.

Camponotus (Myrmopelta) vividus Sm. v. *meinerti* (For.) Fig. G. H.

Camponotus meinerti Forel, 1886, *Ann. Soc. Ent. Belgique*, XXX, p. 189, ♂ ♀.

Camponotus (Myrmentoma) meinerti Forel, 1912, *Mem. Soc. Ent. Belgique*, XX, p. 91,

Camponotus (Orthonotomyrmex) meinerti Forel, 1913, *Rev. Suisse Zool.* XXI, p. 670.

Camponotus (Orthonotomyrmex) vividus Wheeler, 1922, *Bul. Am. Mus. nat. Hist.* XLV, p. 975 (*partim*).

Camponotus (Myrmamblys) vividus Emery, 1925, *Cat. Gen. Insc. Formicinae*, p. 142 (*partim*).

Cette variété est facile à reconnaître grâce à la description détaillée de FOREL (1886). Elle atteint chez l'♂ *maxima* 11 mm. Le profil du thorax est plus continu, la suture mésoépinotale plus évasée et moins profonde que chez le type. La ♀ est plus robuste, la tête large de 2,8 mm. Cette variété est surtout répandue dans l'Angola, le Bas et le Moyen Congo et le Cameroun.

Camponotus (Myrmopelta) vividus Sm. v. *reginae* Forel Fig. E. F.

Campon. reginae Forel, 1901, *Mitth. Schweiz Ent. Ges.* X, p. 307, ♀

Camponotus meinerti v. *reginae* Forel, 1911, *Rev. Zool. Afr.*, I, p. 282.

Camponotus (Orthonotomermex) meinerti st. *reginae*, Forel, 1913 *Rev. Suisse Zool.* XXI, p. 670.

Camponotus (Myrmentoma) meinerti st. *reginae* Forel, 1913, *Ann. Soc. Ent. Belgique*, LVII, p. 146, ♀

Camponotus (Orthonotomyrmex) vividus Wheeler, 1922, *Bul. Am. Mus. Nat. Hist.* XLV, p. 986

Camponotus (Myrmamblys) vividus Emery, 1925, *Cat. Gen. Ins. Formicinae*, p. 142.

Cette variété a le profil à peu près comme chez *meinerti*, mais la taille est plus petite, ♂ *maxima* 7 mm., ♀ *minor* 4, 2 mm.

Angola, Bas Congo.

Campononotus (Myrmopelta) vividus Sm. v. *cato* Forel Fig. C. D.

Camponotus (Orthonotomyrmex) meinerti st. *cato* Forel 1913, *Rev. Zool. Afr.*, II, p. 336.

Camponotus (Orthonotomyrmex) vividus st. *cato* Wheeler, 1922, *Bul. Am. Mus. Nat. Hist.* XLV, p. 248, 976.

Camponotus (Myrmamblys) vividus st. *cato* Emery, 1925, *Cat. Gen. Ins. Formicinae*, p. 142.

Cette variété, dont je possède 3 cotypes, diffère du type par sa sculpture un peu plus forte, la face basale de l'épinotum plus courte, mieux bordée et sur un plan plus bas que le promésotum.

Elle habite le Sud-Est de l'Afrique. Katanga : Sankisia (BEQUAERT)
types. — Rhodésie, Victoria Fall. (G. ARNOLD). Angola, Riv. Kwuatri.
 (ROHAN-CHABOT)



Fig : 1, A, Profil du thorax et de l'écaille de *Camponotus* (*Myrmopelta*) *vividus* Sm. ♀". — B, ♀". — C, Var. *cato* For. ♀", — D, "♀. — (Type). — E, var. *reginae* For. ♀". — F, ♀". — G, var. *meinerti* For. ♀". — H, ♀".

Camponotus (Myrmopelta) vividus Sm. v. *semidepilis* Wheeler.

Camponotus (Orthonotomyrmex) vividus v. *semidepilis* Wheeler, *Bul. Am. Mus. Nat. Hist.*, XLV, p. 248, ♀.

Camponotus (Myrmamblys) vividus v. *semidepilis* Emery, 1925, *Cat. Gen. Insec. Formicinae*, p. 142.

Cette variété que je ne connais pas en nature, est caractérisée par sa pilosité dressée plus pâle et de moitié moins abondante que chez les autres variétés.

Moyen et Bas-Congo.

Camponotus (Myrmopelta) chrysurus Gerst. st. *acutisquamis* Mayr. v. *securifier* Em.

Cette forme n'est qu'une simple variété de la rare *acutisquamis* Mayr qui varie beaucoup. La ♀ est à peine distincte de celle de *chrysurus*. Le *Camponotus yvonnae* Forel, dont on ne connaît qu'une ♀, paraît également n'être qu'une simple variété d'*acutisquamis*. Celle-ci a le bord postérieur de la tête plus concave que chez *chrysurus* et l'écaille plus tranchante au sommet, mais ces caractères ne sont pas très constants même chez des individus de la même fourmilière.

Camponotus (Myrmopelta) chrysurus Gerst. st. *acutisquamis* Mayr. v. *dotalis*, n. var.

Diffère de la race *acutisquamis* par ses antennes noirâtres (et non rougeâtres) et par la tête beaucoup plus étroite chez les ♀ de 8 mm. que chez celles de *acutisquamis* de même taille.

Congo français : Loubaye (DU BUISSON).

Camponotus (Myrmopelta) kollbrunneri (Forel).

Camponotus chrysurus st. *kollbrunneri* Forel, 1910, *Zool. Jahrb., Syst.*, XXIX, p. 268, ♀.

Camponotus (Myrmopiromis) chrysurus st. *kollbrunneri* Emery, 1925, *Cat. Gen. Insect. Formicinae*, p. 129.

FOREL décrit cette espèce sur un exemplaire de 8 mm. qu'il désigne comme ♀ *major*. L'épistome n'a pas de sillon ni de carène, comme c'est le cas chez *C. barbarossa* Em. et ses voisins de même taille, le sillon médian du clypéus n'apparaissant que chez les ♀ maxima ou presque. En outre, elle a l'épistome et les joues garnies de points fossettes pilifères, autre caractère qui la sépare de *chrysurus* pour la rapprocher de *barbarossa*. Elle se distingue de ces deux espèces, d'après FOREL, par la longueur plus grande de la face basale de l'épistome. Je possède deux ♀ *media* et *minor* de l'Abyssinie que j'ai rapportées à *kollbrunneri* en raison de la ponctuation de l'♀ *media*, et

de leur pelisse abdominale qui répond à la description de FOREL. Mais, ici, la face basale de l'épinotum n'est pas plus longue que la déclive. Il serait utile de revoir le type de FOREL. En attendant, je classe comme espèce cette forme à laquelle se rattachera peut-être *barbarossa* et ses variétés.

Camponotus (Myrmopelta) barbarossa (Emery).

Camponotus (Orthonotomyrmex) arminius Forel st. *barbarossa* Emery, 1920, *Bol. Soc. Ent. Ital.*, LII, p. 26, ♂ ♀.

Camponotus (Myrmamblys) arminius st. *barbarossa* Emery, *Cat. Gen. Insect. Formicinae*, p. 142.

Cette espèce est facile à distinguer par la ponctuation en fossettes allongées qui orne plus ou moins les joues et l'épistome, donnant naissance à une pilosité dorée ou cuivreuse. Elle est assez fréquente dans les collections où elle est représentée par des variétés plus ou moins certaines. L'étude de séries complètes seule pourra mettre au point leur valeur relative.

D'après M. EMERY, la ♀ n'aurait pas de sillon à l'épistome ce qui la différencierait des formes voisines, mais je doute que ce caractère soit bien constant chez la ♀. L'♂ *major* a la tête plus allongée que chez les autres variétés et un fort sillon clypéal.

Camponotus (Myrmopelta) barbarossa Em. v. *micipsa* Wheeler.

Camponotus (Myrmotrema) micipsa Wheeler, 1922, *Bul. Am. Mus. Nat. Hist.*, XLV, p. 252, ♂.

Camponotus (Myrmisolepis) micipsa Emery, 1923, *Cat. Gen. Insect. Formicinae*, p. 134.

Cette forme n'est guère qu'une variété de *barbarossa* avec les côtés du thorax plus luisants. La forme de la tête est même un peu plus allongée que chez le type, caractère du reste trop variable suivant la taille. La ♀ n'est pas décrite.

Camponotus (Myrmopelta) barbarossa Em. v. ***sulcatinasis***, nov.

Je nomme ainsi une variété dont les côtés de la tête sont plus arrondis chez la "♂ à épistome sillonné.

Congo belge, Haut Uele, Moto — Ituri, La Moto ♂ (BURGEON). — Vieux Cassongo, Kimpako (VANDERIJST). — Lesse (L^t BONNEVIE).

TABLEAU ANALYTIQUE DES ♂ DU S.-G. **Myrmopelta** Santsch.

1. Clypéus et joues des "♂ garnis de fossettes piligères...
- Clypéus et joues sans fossettes.....

2. Pubescence du gastre dense, formant souvent pelisse dorée. 4.
 — Pubescence du gastre clairsemée..... 3.
3. Noir franc. Long : 5 à 9 mm. Delagoa..... *arminius* Forel
 — D'un noir à reflet bleuâtre très net. Suture promésonotale un peu plus prononcée. Tête de la ♀ un peu plus rétrécie devant. Long : 6,5 à 8,3 mm. Natal.....
 *arminius* v. *biconstrictus* Forel
4. Face basale de l'épinotum plus longue que la déclive. Abyssinie..... *kollbrunneri* Forel
 — Face basale de l'épinotum plus courte que la déclive.... 5.
5. Tête plus large, les côtés plus convexes chez l'♂ major. (= ♀) Congo S. E..... *barbarossa* v. *sulcatinasis* n. v.
 — Côtés de la tête presque droits chez la "♀..... 6.
6. Tête de la "♀ de 3,5 sur 3,1 mm. Côtés du thorax assez mats. ♀ sans sillon clypéal..... *barbarossa* Emery
 — Thorax luisant sur les côtés. Tête de la "♀ plus allongée. (3,8 sur 3 mm.)..... *barbarossa* v. *micipsa* Wheeler
7. Pilosité dressée roussâtre ou dorée, parfois une pelisse sur le gastre et l'épistome silloné chez la "♀..... 8.
 — Pilosité dressée blanchâtre, pas de pelisse. Une impression punctiforme aux angles postérieures du clypéus. Celui-ci légèrement impressionné dans son tiers postérieur chez les "♀..... 12.
8. Sommet de l'écaille mousse ou presque mousse. Tête de la "♀ plus allongée..... *chrysurus* Gerstaecker
 — Sommet de l'écaille très aminci, tranchant..... 9.
9. Une pelisse très nette sur le gastre..... 10.
 — Pas de pelisse, sur le gastre..... *chrysurus* st. *apelis* Forel
10. Funicules en grande partie roussâtres ou brun roussâtre. 11.
 — Funicule noir comme le scape. Tête de la ♀ de 8 mm. plus étroite..... *chrysurus* st. *acutisquamis* v. *dotalis* n. var.
11. Tête de la ♀ de 3,3 sur 3 mm. Sillon clypéal faible ou absent. Long : 6,5 à 10,5 mm. Cameroun.....
 *chrysurus* st. *acutisquamis* Mayr.
 Tête de la "♀ de 8 mm. plus large. Clypéus avec sillon

médian bien marqué chez la "♂. Tête de la ♀ de 2,8 sur 2,3 mm. Cameroun.....

..... *chrysurus* st. *acutisquamis* v. *securifer* Emery

— Tête de la ♀ longue de 3,2 sur 2,5 de large.....

..... *chrysurus* st. *acutisquamis* v. *yvonnae* Forel

12 Sillon métanotal moins profond, plus évasé, épilotum moins abaissé ou plus long., fig. 1..... 14.

— Sillon métanotal plus profond. Épilotum plus court. "♂ long. 8 mm..... 13.

13. Plus luisant. Tête de la ♀ large de 2,6 mm. Afrique occidentale. Congo N..... *vividus* Smith

— Plus sculpté, épilotum un peu plus bas et plus nettement bordé. Afrique S. E..... *vividus* v. *cato* Forel

14. "♂ long : 10 à 11 mm. "♂ long : 5,5 mm. Tête de la ♀ large de 2,8 mm. Angola, Bas Congo, Cameroun.....
..... *vividus* v. *meinerti* Forel

— "♂ long : 8 mm. "♂ long : 4,2 mm. Bas Congo, Angola..... *vividus* v. *reginae* Forel

— Pilosité plus rare..... *V. semidepilis* Wheeler

Sous-genres *Myrmoturba* et *Tanaemyrmex*.

Dans son essai de classification des *Camponotus* en sous-genres, FOREL avait constitué comme groupements de cette valeur les *Myrmoturba* et *Dinomymex*. Ce dernier sous-genre se distinguait principalement du premier par la forme de la tête de l'ouvrière *minor* qui se rétrécit à partir des yeux pour converger vers l'articulation cervicale, celle-ci se confondant avec le bord postérieur de la tête et le comprenant en entier. Souvent il se forme un col assez prononcé. La taille est en général plus grande, mais cela n'a rien d'absolu, de même que le rapprochement des arêtes frontales. Le S-G. *Dinomymex* avait ainsi un aspect particulier et, à l'exception de quelques espèces mal étudiées, avait été admis par tous les myrmécologues, y compris EMERY.

Mais ce dernier vient de modifier tout cela dans son Catalogue des Formicinae (1925), ne réservant pour le sous-genre *Dinomymex* que la *Formica gigas* Latr., créant pour *Camponotus caesar* For., le nouveau sous-genre *Myrmoxxygenys*, et réunissant tout le reliquat du S-G. *Dinomymex* Forel au S-G. *Myrmoturba* Forel, sous le nom de *Tanaemyrmex*. EMERY base cette nouvelle classification sur la difficulté de déter-

miner le sous-genre en l'absence de cette ouvrière *minor*. Il lui distingue trois catégories de têtes α , β , γ . Chez α le bord postérieur est très accentué, chez β il l'est plus faiblement. chez γ il n'existe plus. Ce dernier caractère correspond aux anciens *Dinomyrmex*, les caractères α et β au sous-genre *Myrmoturba* Forel. Mais les ouvrières *media* et *media minor*, de *Dinomyrmex* ont la tête du type α et β de sorte qu'en présence de l'un de ces derniers seul on peut être induit à classer dans le S.-G. *Myrmoturba*. Au premier abord cette raison peut paraître suffisante pour admettre la dernière classification d'EMERY.

Cependant je crois encore préférable de conserver l'ancien groupement des *Myrmoturba* de FOREL d'une part et de l'autre un sous-genre *Tanaemyrmex* correspondant à celui des *Dinomyrmex* Forel moins les *Camponotus gigas* et *caesar* (*Dinomyrmex* et *Myrmoxxygenys* Em.) pour les raisons suivantes:

Le genre *Myrmoturba* réuni à celui des *Tanaemyrmex* compte déjà plus de 460 espèces, 100 races et 160 variétés soit un dédale de plus de 440 formes qu'il est très difficile de déterminer sans collection et littérature complète.

Il apparaît donc opportun de créer, si possible, une division dans ce vaste amas, de façon à limiter les recherches, pour le moins dans les cas où l'ouvrière *minor* est connue, quitte, dans les cas contraires, à étendre ses recherches dans les sous-genres voisins.

L'espèce n'est un organisme complet chez les Fourmis que par la présence de tous les sexes et de toutes les castes, tandis que chez d'autres animaux il peut être complet sur un seul individu. Si un caractère distinctif, générique ou autre, repose sur un seul organe, par exemple l'antenne, doit-on repousser ce caractère pour la raison que l'animal ne peut être sûrement déterminé si cet organe, l'antenne, vient à manquer accidentellement? Or, l'absence de l'une des castes d'une espèce de fourmis dans une collection est un accident identique au point de vue systématique.

Plusieurs espèces des sous-genres voisins font aussi transition aux *Tanaemyrmex* sens EMERY. En outre, d'autres sous-genres ne peuvent être identifiés sur les seules petites ouvrières. Il en est de même pour la plupart des mâles de *Camponotus* non accompagnés de leurs ouvrières. Si l'on voulait appliquer là les mêmes règles que pour le S.-G. ci-dessus, on devrait réduire beaucoup le nombre des sous-genres, lesquels ont précisément été créés pour faciliter les déterminations.

La proximité de certains *Myrmoturba* avec des *Dinomyrmex* sens FOREL pourrait bien être plus apparente que réelle, ou plutôt plus

convergente que phylogénique. J'ai déjà cité (*Rev. Zool. Afr.*, p. 293, 1923) des mimétismes de convergence dont la raison biologique n'est pas encore connue, mais qui ont produit des confusions chez plusieurs myrmécologues (Santschi, 1921, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*, XII, p. 73, 74 note). Il y a également lieu d'examiner jusqu'où va l'affinité mimétique du *C. hova* et de ses races avec celles du *C. maculatus*. La plupart des ouvrières *minor* de ce groupe sont du type γ et se placent dans le sous-genre *Tanaemyrmex* tel que je le comprends actuellement, c'est-à-dire limité aux anciens *Dinomyrmex* de FOREL à l'exclusion des *Dinomyrmex gigas* Latr. et *Myrmoxxygenys Caesar* For.

La classification du genre *Camponotus* avec ses 40 sous-genres et ses 650 espèces (je ne parle pas des sous-espèces ni des variétés qui le feraient monter à près de 1.000 formes) est encore en pleine évolution systématique et ce n'est que quand on le possèdera en entier que les coupes pourront devenir définitives.

III

TROIS NOUVELLES FOURMIS.

Leptogenys (**Machaerogenys**) **arcistrostris**, n. sp. ♀ Long : 7 mm. Très voisine de *L. ridens* Forel, dont elle diffère comme suit : noire; mandibules, base du scape, funicule et tarses rouge brunâtre, reste des appendices brun foncé. Bord membraneux de l'épistome jaune. Mate, irrégulièrement ponctuée et assez grossièrement réticulée. Face déclive de l'épinotum ridée en travers. Pilosité dressée, courte et abondante sur tout le corps, plus longue sur les côtés du gastre et vers la bouche, plus courte sur les appendices. Une pubescence adjacente assez abondante sur les derniers segments du gastre, rare ailleurs.

Tête trapézoïdale, environ un cinquième plus longue que large devant (un peu moins longue que chez *L. truncatirostris* For.). Les côtés assez droits et le bord postérieur assez convexe. Yeux au tiers antérieur, et aussi grands que l'espace qui les sépare du bord antérieur de la tête. Sillon frontal court, luisant. Épistome fortement caréné, un peu plus long que chez *truncatirostris* avec le bord antérieur régulièrement et assez fortement arqué. Mandibules arquées, plus épaisses, à l'extrémité qui est coupée obliquement avec l'angle interne arrondi et terminée d'une dent comme chez *ridens*. Pronotum plus long que large avec le col. Face déclive subbordée, plane transversalement, convexe de haut en bas vers l'angle arrondi qu'elle forme avec la face

basale. Nœud cubique arrondi comme chez *ridens*, postpétiole plus large que long, plus large et beaucoup plus court que le segment suivant.

Chez *ridens*, la tête est plus large devant. L'épistome en triangle tronqué. La pilosité autrement disposée. Le postpétiole est presque aussi long que le segment suivant.

Madagascar : Moramonga (DESCARPENTRIES) 1 ♀.

Sima (Tetraponera) plicatidens, n. sp. ♀. Long. 5 à 5,5 mm. Base des mandibules, des scapes et des funicules, trochanters de la deuxième paire rougeâtres. Reste de ces appendices, bord antérieur de la tête, genoux, tibias et tarses d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, le reste noir. Lisse et luisante, et très finement réticulée sur les joues. De longs poils blanchâtres rares sur le thorax, moins clair-semés sur le gastre. Une pilosité plus fine et plus irrégulière sur les mandibules, les scapes et plus fournie sur la tête. La pubescence adjacente est fine, se cantonne sur les scapes, les tibias et les tarses.

Tête rectangulaire, de deux tiers plus longue que large, arrondie aux angles postérieurs, les angles antérieurs saillants et aigus, presque dentés. Les yeux, très allongés, médiocrement convexes, n'occupent pas tout à fait le tiers moyen des côtés de la tête. Sillon et aire frontale invisibles. Intervalles des crêtes frontales plus creusés en gouttières que chez *S. sahlbergi* For. Lobe de l'épistome très avancé, subcaréné, à bord antérieur marqué et faiblement festonné, séparé des parties latérales par une échancrure triangulaire profonde. Mandibules luisantes, lisses à leur base, striées avec des points sur leur moitié distale, brusquement coudées à la base. Le sommet de ce coude est échancré et dessine un angle saillant en dehors, dû au bord externe, bisinué, de la pièce. Bord terminal armé de 5 dents, aussi long que le bord interne et formant ensemble un angle presque droit. Une surface plane, triangulaire se trouve sur la face antérieure de la mandibule et dont la base correspond au bord denté. Le scape atteint le tiers postérieur des yeux. Article 3 du funicule plus épais que long. Pronotum aussi large que long, arrondi devant, assez convexe, non bordé et $\frac{1}{4}$ plus étroit que la tête. Ailes hyalines à nervures pâles, ne dépassant que de peu le bout du gastre. Face basale de l'épinotum convexe, subbordée, plus large devant que derrière un tiers plus courte que la face déclive à laquelle elle s'unit par une convexité. Pédicule du pétiole long comme la moitié du nœud. Celui-ci environ deux fois plus long que large, prismatico-fusiforme, ses bords nets mais mousses. Sa plus grande largeur se trouve au tiers postérieur, le

dessus est bien plus convexe devant que derrière, sur le profil, le dessous droit forme une concavité avec le pédicule. Postpétiole aussi haut que le pétiole, que large et que long ; tronqué derrière. Gastre un peu plus large que le thorax. Cuisses épaisses.

♂ Long : 5 mm. Noir. Appendices brun foncé. Aile et sculpture comme chez la ♀. Pilosité plus rare sur les scapes plus abondante sous le gastre. Tête ovale, d'un bon quart plus longue que large, un peu plus étroite devant les yeux qu'au bord postérieur qui est convexe. Les yeux, très convexes, occupent presque la moitié antérieure des côtés et sont distants d'un sixième de leur longueur du bord antérieur. Une forte impression devant l'ocelle médian. Deuxième article du funicule un peu plus long mais moins épais que le scape. Aire frontale grande, plane, triangulaire, pas plus large que longue. Épistome convexe. Mandibules assez longues, de trois dents rougeâtres. Pétiole plus longuement pédiculé devant, plus étroit, plus fusiforme et moins prismatique que chez la ♀. Pospétiole une fois et demi plus long que large derrière et le double plus large que le pétiole.

Voisin de *S. fitrix* For. mais plus petit, les mandibules et les angles de la tête ressemblent au croquis que j'ai donné de *S. diana* Sants. (*Rev. Suisse de Zool.*, LXX, p. 119, 1911).

Madagascar : Massif de l'Ankaratra, entre 1.200 et 2.000 m., 5, XII, 1924, ♂ ♀ (types). Moramonga ♀ (DESCARPENTRIES).

Sima grandidieri Forel v. *variegata*. Forel ♀ (non décrite) Long : 8 mm. Ne diffère de l'♀ que par la longueur plus grande de la tête et du pétiole. Couleur et le reste comme chez l'ouvrière.

Madagascar : Moramanga (DESCARPENTRIES).

Acantholepis imperfecta, n. sp. ♀ Long : 2 mm. Noire. Moitié basale du scape, articulations des pattes et tarsi roussâtres. Reste des antennes, et tibiai d'un brun plus ou moins roussâtre. Très luisante, lisse. Un peu striée dans le fond des sillons thoraciques. Pilosité dressée plutôt courte sur le thorax, un peu plus longue sur le gastre. Pubescence des appendices couchée, clairsemée sur la tête, rare ailleurs.

Tête aussi large que longue, un peu plus étroite devant, les côtés convexes surtout dans la moitié postérieure d'où les angles s'arrondissent vers un bord postérieur droit. Yeux peu convexes, plus grands que le tiers des côtés et placés un peu obliquement entre le tiers antérieur et le quart postérieur. Le sillon frontal dépasse un peu les arêtes frontales lesquelles sont parallèles et aussi longues qu'écartées. Épistome fortement caréné, à bord antérieur convexe et couvrant en grande partie les mandibules. Le scape dépasse d'un quart

de sa longueur le bord postérieur de la tête. Articles 2 et 3 du funicule subégaux, aussi longs ensemble que le premier, et plus courts chacun que le quatrième. Pronotum un quart plus étroit que la tête et $1/5$ plus large que long avec le mésonotum; les côtés fortement et régulièrement convexes. Il dessine sur le profil, avec le mésonotum, une convexité régulière et accentuée. Métanotum dégagé par des sillons profonds, le double plus large que long et à profil triangulaire. Face basale de l'épinotum un peu plus haute que le métanotum et s'élevant obliquement d'avant en arrière, un peu moins longue au milieu que large devant et que la moitié du bord postérieur qui est concave. Les côtés divergent vers les angles qui sont saillants et subdentés. Le dessus est droit transversalement et un peu convexe longitudinalement. Face déclive concave en tous sens et fortement bordée. Écaille inerme, le bord supérieur étant aminci, transversal et aussi haut que l'épinotum, les côtés minces, la face antérieure assez convexe, la postérieure plus faiblement et le pédicule postérieur aussi long que la hauteur de l'écaille, et réticulé. Gastre un tiers plus long que la tête.

Sud Rhodesia! Cloud and Mombu Monts (G. ARNOLD, 6-17, IV, 1923, 8 ♀).

CATALOGUE RAISONNÉ DES MELASIDAE DES ILES PHILIPPINES

par E. FLEUTIAUX.

Les premiers insectes connus des Philippines ont été rapportés en Angleterre, aux alentours de 1840, par le conchyliologiste H. CUMING. Puis le Professeur Carl SEMPER, de Wurtzbourg, au cours d'un voyage, y fit également des récoltes entomologiques vers 1874. Plus tard, G. BAER, de Paris, au retour d'un séjour à Manille, publia le premier catalogue des Coléoptères de l'archipel, dans les *Annales de la Société entomologique de France* de 1886. Il n'y a signalé aucun *Melasidae*, et cependant BONVOULOIR, dans sa Monographie des Eucnémides, parue de 1871 à 1875 (*Annales de la Société entomologique de France*, partie supplémentaire), en avait cité plusieurs. Enfin W. SCHULTZE, dans un second catalogue plus récent (*The Philippine Journal of Science*, 1916), en mentionne seulement quelques-uns.

Depuis ces dernières années, M. le Professeur C. F. BAKER, du collège d'Agriculture de Los Baños, avec une ponctualité continue, m'a adressé les Coléoptères de cette famille qu'il a patiemment rassemblés. Leur nombre est relativement considérable, et nécessite une étude d'ensemble que j'entreprends pour répondre au désir qu'il m'en a maintes fois exprimé. Dans le but de faciliter la détermination de ces curieux insectes, j'ai dressé les tableaux dichotomiques ci-après, avec l'espoir d'abrégé, je n'ose dire de supprimer, les recherches bibliographiques toujours longues et difficiles.

Mai 1925.

TABLEAU DES SOUS-FAMILLES,

- | | |
|---|----|
| 1. Labre apparent, mais petit. Sutures prosternales ouvertes. | 2. |
| — Labre caché. Sutures prosternales fermées, ou accompagnées d'un sillon juxta-sutural superficiel..... | 3. |
| 2. Corps épais et cylindrique. Antennes flabellées. Sutures | |

- prosternales profondément ouvertes pour recevoir les antennes. Pas de sillons sur les bords latéraux des propleures. Tarses lamellés..... BALGINAE ⁽¹⁾, p. 30.
- Corps allongé, parallèle, peu convexe. Antennes submoniliformes. Sutures prosternales ouvertes en arrière pour recevoir les tarses antérieurs. Sillons antennaires nettement limités, sur les bords latéraux des propleures. Tarses simples..... SUBPROTELATERINAE, p. 31.
3. Sillons tarsaux sur le métasternum et sur l'abdomen, ou sur le métasternum seulement. Propectus avec des sillons antennaires marginaux ou submarginaux... GASTRAULACINAE, p. 31.
- Pas de sillons pour les tarses, au plus quelquefois des espaces lisses..... 4.
4. Propectus avec des sillons antennaires marginaux ⁽²⁾..... EUCNEMINAE, p. 32.
- Propectus sans sillons antennaires, ou avec une simple dépression propleurale peu profonde..... MELASINAE, p. 72.
- Propectus avec des dépressions antennaires généralement superficielles et plus ou moins nettement limitées (parfois nulles) accompagnant les sutures prosternales. Bord antérieur du pronotum caréné..... DIRHAGINAE, p. 75.

BALGINAE

Gen. *Cussolenis*.

Fleutiaux, *Bull. Soc. Ent. France*, 1918, p. 59. — Idem, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1920, p. 94.

Soleniscus Bonvouloir, 1871 (non Meek et Worthen, 1860).

C. mutabilis Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1875, p. 828, t. 40, f. 3.

(1) De *Balgus*, n. n. (Fleutiaux, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1920, p. 97, pour *Galba* Latreille, 1829, non Schrank. 1803 = *Pterotarsus* Latreille, 1834, non Guérin 1832). Suivant les Règles internationales de Nomenclature zoologique, Paris, 1905, p. 15, art. 5, ce nom doit remplacer celui de *Thylacosterninae* que j'ai incorrectement donné à cette sous-famille : *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1920, pp. 95 et 94.

(2) Exceptionnellement les sillons antennaires sont presque nuls : *Melanoscython decoratus*; *Scython insulcatus*; *Langurioscython Bakeri*, comme chez certains *Melasinae*.

Philippines : Iligan ; Negros, M^{ts} Cuernos ; Panay.
Malacca ; Archipel asiatique ; Nouvelle-Guinée ; Nouvelle-Calédonie,
Co-types de Singapour ; presqu'île des Malais, Sumatra.

SUBPROTELATERINAE

Gen. **Subprotelater.**

Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 387.

S. Bakeri Fleutiaux, *l. c.*

Philippines : M^t Makiling.

GASTRAULACINAE

1. Sillons pour les tarses sur le métasternum et sur l'abdomen, correspondant aux intermédiaires et aux postérieurs. Sillons antennaires submarginaux..... **Potergus**, p. 31.
— Sillons pour les tarses sur le métasternum seulement, correspondant aux intermédiaires. Sillons antennaires marginaux..... 2.
2. Tarses munis d'une lamelle sous chacun des 2^e, 3^e et 4^e articles..... **Dendrocharis**, p. 31.
— Tarses garnis de poils raides en dessous.. **Scopulifer**, p. 32.

Gen. **Potergus.**

Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, pp. 64 et 110. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1920, p. 100.

P. filiformis Bonvouloir, *l. c.*, p. 111.

Philippines : Surigao ; Negros, M^{ts} Cuernos.

Nouvelle-Guinée ; Bornéo ; Malacca, Andaman ; Assam, Côte occidentale indienne ; Séchelles ; Queensland.

Gen. **Dendrocharis.**

Guérin, *Ann. Soc. Ent. France*, 1843, p. 193. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 76 et 1875, p. 799. — Fleutiaux, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1920, p. 101.

D. intermedia Fleutiaux, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1896, p. 541.

Philippines : Negros, M^{ts} Cuernós.

Birmanie ; Andaman ; Assam ⁽¹⁾ ; Laos.

Gen. **Scopulifer**

Fleutiaux, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1896, p. 542. — Idem. *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1920, p. 101.

S. Atkinsoni Fleutiaux, *Bull. Soc. ent. France*, 1912, p. 328.

Philippines : Bukidnon, Tangcolan.

Birmanie ; Assam.

EUCNEMINAE

1. Sillons antennaires marginaux..... 2.
 — Sillons antennaires submarginaux ⁽²⁾. Deuxième et troisième articles des antennes petits..... **Proxylobius**, p. 72.
2. Tarses à 2^e, 3^e et 4^e articles courts, subégaux, lamellés. Pronotum tuberculé ou bossué. Hanches postérieures subparallèles. Antennes pectinées. Élytres notablement repliés en dessous au sommet et terminés par une épine.....
 **Pterotarsus**, p. 35.
 — Tarses sans lamelles..... 3.
3. Méta sternum avec de larges sillons obliques sous-huméraux, peu profonds et nettement limités de chaque côté, pour loger les tibias intermédiaires. Hanches postérieures rétrécies en dehors. Dernier arceau ventral terminé en pointe aiguë. Antennes serriformes, se roulant sur elles-mêmes au sommet pour entrer complètement dans le sillon.....
 **Poecilochrus**, p. 39.
 — Méta sternum sans sillons sous-huméraux pour les tibias intermédiaires..... 4.

(1) Le Musée de Dehra-Dun (Indes anglaises) me l'a communiqué d'Assam, trouvé dans un tronc de *Shorea robusta*.

(2) Les sillons antennaires, très bien marqués dans le génotype : *P. Helleri* Fleutiaux, du Japon, ont une tendance à s'atténuer dans *P. philippinus* et *P. orientalis*, et même à s'effacer dans *P. Sicardi* (Fleutiaux) de Madagascar (espèce non encore décrite); qui en raison de cela, pourrait très bien se classer parmi les *Melasinae*, n'était la [conformité des autres caractères.

4. Antennes pectinées ⁽¹⁾..... 5.
- Antennes serriformes, moniliformes, ou filiformes; exceptionnellement claviformes (*Langurioscython*)..... 7.
5. Épimères métathoraciques visibles, triangulaires. Pronotum avec de fortes impressions. Hanches postérieures obliques, parallèles. Dernier arceau ventral pointu. **Semmodema**, p. 39.
- Épimères métathoraciques cachés. Pronotum sans impressions notables. Hanches postérieures rétrécies en dehors. Sillons antennaires profonds, nettement limités en dedans. 6.
6. Antennes à 2^e et 3^e articles très courts, égaux. Prosternum normal (♂)..... **Hodocerus**, p. 68.
- Antennes à 3^e article plus long que le 2^e. Prosternum avec une fossette ronde, nette et profonde, au milieu, contre les hanches antérieures (♂ présumé)..... **Bothrion**, p. 39.
7. Hanches postérieures presque aussi larges en dehors qu'en dedans..... 8.
- Hanches postérieures notablement moins larges en dehors qu'en dedans..... 10.
8. Sutures prosternales indistinctes. Propleures petits et concaves..... **Arganus**, p. 41.
- Sutures prosternales apparentes. Propleures normaux..... 9.
9. Antennes dentées, se roulant sur elles-mêmes au sommet. Sillons antennaires profonds, limités en dedans par un rebord, fermés contre l'angle postérieur du pronotum, par le prolongement des bords externe et postérieur des propleures prolongés. Dernier arceau ventral entier..... **Arisus**, p. 40.
- Antennes moniliformes. Sillons antennaires limités en dedans par leur fond lisse, largement ouverts en arrière. Dernier arceau ventral fortement échancré .. **Heterotaxis**, p. 41.
10. Sillons antennaires limités en dedans par un rebord, ou nettement par leur fond lisse..... 11.
- Sillons antennaires peu profonds, ou presque nuls, non nettement limités en dedans..... 16.

(1) Chez le genre *Macroscython*, placé dans la division opposée, les antennes sont très fortement dentées, presque pectinées. Elles le sont même chez les mâles d'espèces africaines.

11. Antennes à 2^e et 3^e articles très courts, égaux (1). Antennes épaisses et fortement dentées à partir du 4^e article. Sillons antennaires lisses, profonds, limités en dedans par un rebord (♀)..... **Hedocerus**, p. 68.
- Antennes à 3^e article sensiblement plus long que le 2^e (ou à peine : *Ceratus*)..... 12.
12. Sillons antennaires rebordés..... 13.
- Sillons antennaires non rebordés..... 15.
13. Pronotum relevé en éperon au milieu à la base..... **Dorsifornax**, p. 67.
- Pronotum non relevé au milieu à la base..... 14.
14. Pronotum et élytres normalement déclives à la base. (*Fornax*, *Cyrtostethus*, *Ceratus*)..... **Fornax**, p. 45.
- Pronotum et élytres simplement déprimés à la base..... **Dromaeolus**, p. 42.
15. Forme cylindrique. Antennes filiformes atteignant la moitié du corps. Sillons antennaires parallèles et profonds..... **Eucalodemus**, p. 68.
- Forme oblongue, moins convexe. Antennes dentées, dépassant la moitié du corps (♂), ou faiblement dentées et ne dépassant pas le pronotum ♀. Sillons antennaires peu profonds, élargis et superficiels en arrière... **Similifornax**, p. 68.
16. Sillons antennaires lisses, mais indistinctement limités.... 17.
- Sillons antennaires souvent ponctués comme les propleures. 18.
17. Antennes légèrement dentées. Pronotum rétréci en avant..... **Melanoscython**, p. 69.
- Antennes épaisses, très fortement dentées. Pronotum non rétréci, mais très arrondi en avant.... **Macroscython**, p. 70.
18. Aspect mat ou peu brillant. Antennes longues, filiformes ou dentées..... 19.
- Aspect très brillant. Antennes courtes, à trois derniers articles en massue large et comprimée. Sillons antennaires nuls ou presque..... **Langurioscython**, p. 71.

(1) Le sous-genre *Ceratus* (*Fornax*) présente cette même particularité, mais les antennes sont généralement filiformes, rarement subdentées (*C. servatus*).

19. Pronotum plus long que large. Antennes filiformes. Sillons antennaires assez notables..... **Pseudoscython**, p. 70.
- Pronotum moins long que large. Antennes fortement dentées. Sillons antennaires nuls, à peine indiqués en arrière⁽¹⁾.
..... **Scython**, p. 70.

Gen. **Pterotarsus**.

Guérin, in Duperrey, voy. Coq., 1832, p. 67. — Fleutiaux, *Ann. Soc. Ent. Belg.* 1921, p. 25, — Idem, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, p. 301.

Galba Guérin, *l. c.*, t. 2, f. 3 (non Schrank, 1803). — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 76 et 1865, p. 806.

1. Front sillonné au milieu..... 2.
- Front finement caréné au milieu.....
2. Interstries des élytres alternativement costiformes; les 3^e, 5^e et 7^e réunis en une seule côte à l'extrémité.....
- Interstries égaux et normaux..... **funebis**, p. 37.
3. Elytres avec des taches pubescentes blanchâtres ou jaune clair très apparentes..... **niveopictus**, p. 36.
- Elytres sans taches pubescentes distinctes de couleur claire
..... **marmoratus**, p. 36.
4. Dessus tapissé d'une épaisse pubescence soyeuse formant sur les élytres plusieurs bandes transversales ou obliques moirées d'un aspect chatoyant..... 5.
- Pubescence moins épaisse, ne formant pas précisément des bandes moirées sur les élytres, mais disposée de façon à présenter dans la partie postérieure une tache dense plus ou moins étendue de poils plantés dans tous les sens..... 7.
5. Pubescence jaune d'or formant sur les élytres des bandes moirées transversales à peu près régulièrement étagées... 6.
- Pubescence mordorée formant sur les élytres des bandes moirées obliques. Stries des élytres ponctuées. **Mouhoti**, p. 37.
6. Élytres enveloppant largement le métasternum au-dessous

1. Dans les autres espèces de ce genre, les sillons antennaires, quoique faibles, sont distincts.

des épaules; stries non ponctuées si ce n'est à l'extrémité.

- **auricolor**, p. 37.
- Élytres enveloppant moins le métasternum, plus rétrécis en arrière; stries fortement ponctuées, cachées sous la pubescence, mais toujours visibles sur les flancs.... **Bakeri**, p. 37.
7. Pubescence complètement unicolore en dessus..... 8.
- Pubescence rouge chaudron, parfois pâle sur les flancs du pronotum, et formant une petite tache blanchâtre près de l'extrémité des élytres. Surface rugueuse. Stries des élytres distinctes..... **Wallacei**, p. 38.
8. Pubescence d'un blanc argenté, légère, plus dense sur la tête, les côtés du pronotum, et formant une tache assez grande sur les élytres, avant l'extrémité. Stries des élytres très légères..... **albiventris**, p. 38.
- Pubescence jaune d'or ou jaune pâle en dessus..... 9.
9. Pubescence jaune d'or. Surface des élytres rugueuse; stries fines, distinctes; interstries plans. Pubescence épaisse sur la tête et le pronotum, très courte et peu apparente sur la partie moyenne des élytres, et formant une tache avant l'extrémité..... **Chevrolati**, p. 38.
- Pubescence sensiblement égale sur toute la surface en dessus. Élytres finement et densément ponctués..... 10.
10. Pubescence jaune d'or en dessus, jaune très pâle en dessous. Protubérance médiane postérieure du pronotum caréniforme. Élytres très légèrement striés; interstries dorsaux faiblement convexes..... **Bonvouloiri**, p. 38.
- Pubescence jaune pâle en dessus et en dessous, Protubérance médiane postérieure du pronotum plus épaisse et moins saillante. Stries des élytres plus distinctes; interstries plans. **striatus**, p. 38.

P. niveopictus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1875, pp. 807 et 809, t. 39, f. 2. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, pp. 302 et 304. Philippines : Zamboanga.

Décrit de Nouvelles-Guinée et des Moluques. Je possède un co-type de cette dernière provenance.

P. marmoratus Guérin, in Duperrey, Voy. Coq., 1832, p. 67, t. 2,

ft. 3 a. f. (1). — Bonvouloir, Mon. Eucn., 1875, pp. 807 et 811, t. 39, f. 3. — Fleutiaux, Soc. ent. France, 1923, pp. 302 et 304.

Elater tuberculatus Montrouzier, Ann. Soc. agr. Lyon, VII, 1855, p. 14.

Philippines : Basilan.

Nouvelle-Guinée ; Moluques. Un co-type de Bonvouloir, d'Amboine, est dans ma collection.

P. funebris Chevrolat, in Guérin, Rev. Mag. Zool., 1956, p. 84. — Bonvouloir, Mon. Eucn., pp. 807 et 813, t. 39, f. 4. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. France, 1923, pp. 302 et 304.

Galba tuberculata Redtenbacher, Reise Novara, Zool. II, Col, 1867, p. 90.

Philippines : Tagabas, Malinao ; Mt Banahao ; Iligan ; Basilan.

Répandu dans tout l'Archipel asiatique ; aussi dans la presqu'île de Malacca, en Assam, en Indochine ; et Célèbes, Moluques, Nouvelle-Guinée. Le type primitif est de Bornéo ; je possède des co-types de BONVOULOIR, de Mindanao, de Sarawak et de Malacca.

P. auricolor Bonvouloir, Mon. Eucn., 1875, pp. 807 et 821, t. 39 f. 8. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. France, 1923, pp. 304 et 305.

Philippines : Samar ; Davao (Platen).

Décrit de Nouvelle-Guinée. Je possède un individu d'Arou, typique de BONVOULOIR.

P. Bakeri, n. sp.

15 à 17 mm. — Allongé, atténué ; complètement recouvert d'une pubescence jaune d'or épaisse formant des bandes transversales moirées sur les élytres. Ressemble à *P. auricolor* Bonvouloir, mais d'une forme plus allongée et surtout plus atténuée. Pronotum également arrondi en avant, bossué de la même manière, à peine échancré en avant ; protubérance médiane postérieure plus saillante. Élytres plus rétrécis, moins élargis en dessous aux épipleures ; stries fortement ponctuées.

Philippines : Mt-Makiling ; Sibuyan.

Aussi Célèbes.

P. Mouhoti Fleutiaux, Ann. Soc. ent. France, 1923, pp. 303 et 305.

Philippines : Basilan.

Je l'ai vu du Laos, des îles Andaman, de Sumatra, des Moluques et de Nouvelle-Guinée.

1. La figure a paru la première sous le nom générique de *Galba* ; puis la description, sous celui de *Pterotarsus*.

P. Wallacei Perroud, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1864. p. 98. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1875, pp. 808 et 822, t. 39, f. 9. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, pp. 303 et 307.

Philippines : Basilan ; Surigao.

Nouvelle-Calédonie ; Nouvelle-Guinée ; Moluques ; Archipel asiatique ; Malacca ; Assam.

Les co-types de la variété *e* de BONVOULOIR, que je possède de la presqu'île des Malais, se rapportent, suivant moi, à la forme typique de PERROUD.

P. albiventris Chevrolat, *in* Guérin, *Rev. Mag. Zool.*, 1856: p. 85. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, pp. 304 et 308.

Galba sericata Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1875, pp. 808 et 816, t. 39, f. 6.

Philippines : Kolambugan ; Samar.

Archipel malais ; Assam. J'ai dans ma collection un co-type de *P. Wallacei* variété *d* de BOUVULOIR, qui est conforme au type primitif de CHEVROLAT, Java.

P. Chevrolati Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, pp. 304 et 308.

Philippines : Cap Engano (WHITEHEAD) ; Manille (BAER) ; M^t-Banahao ; Basilan ; Butuan ; Panay.

Aussi : Siam ; Célèbes ; Moluques.

P. Bonvouloiri Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1923, pp. 304 et 308.

Philippines : cap Engano (WHITEHEAD) ; Luzon ; Samar ; Butuan ; Surigao.

Je le possède également de Formose, de l'Archipel asiatique, des Moluques et de Nouvelle-Guinée.

Un co-type de *P. Wallacei* Bonvouloir, des Moluques lui est conforme.

P. striatus, n. sp.

6,5 à 8,5 mm. — Assez allongé, atténué ; pubescence jaune pâle presque semblable en dessus et en dessous, un peu plus épaisse sur les flancs du pronotum et sur un espace assez étendu au delà de la moitié des élytres, où elle est disposée dans un sens transversal. Protubérance médiane postérieure du pronotum peu saillante. Élytres finement et densément ponctués ; stries bien marquées.

Philippines : M^t-Makiling ; Basilan ; Sibuyan ; Panay.

Diffère de *P. Bonvouloiri* Fleutiaux, par sa forme plus étroite, la

pubescence jaune pâle presque semblable en dessus et en dessous la protubérance médiane postérieure du pronotum plus épaisse et moins saillante, les stries des élytres plus apparentes. Voisin aussi de *P. fulvus* Fleutiaux (1), mais de forme moins épaisse, la pubescence un peu plus pâle, la protubérance médiane postérieure du pronotum non sillonnée, les stries des élytres plus distinctes.

Gen. **Poecilochrus.**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 66 et 148. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 27.

P. exiguus Bonvouloir, l. c., pp. 149 et 153.

Philippines : Surigao ; Sibuyan ; Butuan ; Samar.

Décrit de Sarawak ; je n'ai pas vu le type.

Gen. **Semnodema.**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 75, et 1875, p. 781. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 30.

S. Bakeri Heller, Philipp. Journ. Sc., 1915, p. 22.

Philippines : Mt-Makiling.

Je ne connais pas cette espèce.

Gen. **Bothrion.**

Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, pp. 32 et 85. — Idem, Philipp. Journ. Sc., 1921, p. 71.

— Brun noirâtre, avec la base des élytres rougeâtre. **Bakeri**, p. 40.

— Jaune rougeâtre, avec la partie postérieure des élytres
noire..... **proeustum**. p. 40.

(1) *P. fulvus* Fleutiaux, Ann. Soc. ent. France, 1923, p. 303, note 1, et p. 307. — Sumatra ; Bornéo ; Singapour ; Laos ; Célèbes ; Moluques ; Nouvelle-Guinée.

Je pense maintenant qu'il doit constituer une espèce différente de *P. Wallacei* Perroud, en raison de la ponctuation des élytres plus fine, plus serrée, non rugueuse. Il ressemble beaucoup à *P. Bonvouloiri* Fleutiaux, mais sa pubescence est moins dense et à peu près uniformément répartie ; la protubérance médiane postérieure du pronotum sillonnée au milieu.

Il correspond aux co-types de *P. Wallacei* variété c de BONVOULOIR.

B. Bakeri Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 86. — Idem, *Philipp. Journ. Sc.*, 1921, p. 71.

Philippines : Kolambugan.

B. proeustum, n. sp. (1)

5 mm. — Allongé, convexe, atténué ; jaune rougeâtre sur la moitié antérieure, noir sur la partie postérieure des élytres ; pubescence de la couleur du fond. Tête convexe, ponctuation ombiliquée serrée. Antennes à deux premiers articles jaunes, les autres noirâtres ; longuement pectinées à partir du 3^e article. Pronotum plus long que large, peu rétréci en avant, arrondi sur les côtés, régulièrement convexe ; ponctuation ombiliquée serrée. Écusson triangulaire, ponctué. Élytres atténués, striés, ponctués ; interstries à ponctuation assez grosse. Dessous jaune. Sillons antennaires larges, profonds et lisses, à arête interne vive. Fossette prosternale nette et profonde. Pattes jaune clair.

Philippines : Sibuyan.

Très jolie espèce. Diffère de *B. Bakeri* Fleutiaux par sa forme atténuée en avant et en arrière ; sa couleur, et la fossette prosternale plus grande.

Gen. **Arisus**.

Bonvouloir. Mon. Eucn., 1871, pp. 66 et 127. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 33.

A. iliganus, n. sp.

7,5 mm. — Oblong, convexe ; brun, pubescence jaune très légère. Tête densément ponctuée, carénée au milieu sur le vertex, faiblement sillonnée au milieu en avant ; épistome peu rétréci à la base, où il est aussi large que l'espace surantennaire, limité latéralement par un rebord caréné. Antennes ferrugineuses, plus longues que le pronotum, fortement dentées, se roulant sur elles-mêmes au sommet pour entrer complètement dans le sillon antennaire. Pronotum aussi long que large, arrondi et rétréci en avant, déclive en arrière, densément et régulièrement ponctué. Élytres légèrement rugueux et finement striés. Dessous de même couleur, à peu près également ponctué sur le propectus et sur le métasternum, plus finement sur les hanches postérieures et sur l'abdomen. Sillons antennaires profonds. Saillie prosternale rebordée. Hanches postérieures un peu moins larges en dehors qu'en dedans. Dernier arceau ventral arrondi. Pattes ferrugineuses.

(1) *Philipp. Journ. Sc.*, 1925, p. 277.

Philippines : Iligan.

Diffère de *A. orientalis* Castelnau, de Java, Bornéo, Sumatra, par la ponctuation du pronotum moins grosse et non rugueuse, les élytres plus densément ponctués.

Gen. **Heterotaxis.**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 75 et 1895, p. 791. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 34.

H. amputatus, n. sp.

5,5 mm. — Oblong, convexe; noir terne, pubescence jaune légère. Tête densément ponctuée, impressionnée au milieu entre les yeux; crête interoculaire interrompue sur la base de l'épistome; celle-ci de même largeur que l'espace surantennaire. Antennes noires, submoniliformes, ne dépassant pas le pronotum; 3^e article beaucoup plus long que le 2^e et un peu plus que le 4^e. Pronotum plus long que large, parallèle, arrondi en avant, convexe, déprimé à la base de chaque côté d'un lobe médian peu saillant, caréniforme en arrière, sillonné au milieu jusqu'à la moitié environ, densément ponctué. Élytres parallèles, faiblement rétrécis au delà de la moitié, déhiscent au sommet, largement et obliquement tronqués, finement rugueux, légèrement striés. Dessous de même couleur. Propectus grossièrement ponctué; prosternum impressionné transversalement près des hanches antérieures; saillie effilée; sillons antennaires profonds, limités en dedans par leur fond lisse, ouverts en arrière. Épisternes métathoraciques élargis en arrière. Hanches postérieures peu rétrécies en dehors, où elles sont plus larges que le bord postérieur des épisternes. Métasternum finement et légèrement ponctué. Abdomen à ponctuation extrêmement fine et écartée; dernier arceau ventral très largement échancré en cercle, les deux extrémités de l'échancrure formant une dent arrondie. Pattes ferrugineuses; 4^e article des tarses creusé en dessus pour recevoir le suivant, et dilaté en dessous.

Philippines : Butuan.

Remarquable par la troncature des élytres, la très large échancrure du dernier arceau ventral, et les stries des élytres fines et non ponctuées.

Gen. **Arganus.**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 67 et 158. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 34.

A. distinctus Bonvouloir, *l. c.*, p. 159.

Philippines : M^t Makiling.

Décrit de Céram et de Mysol; je n'ai pas vu les types. Se trouve aussi aux Séchelles.

Gen. **Dromaeolus**.

Kiesenettwer, *Nat. Ins. Deutschl.*, IV, 1858, p. 197. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, pp. 68 et 193. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 38.

1. Allongé, cylindrique..... 2.
— Oblong, moins convexe..... 4.
2. Tête carénée au milieu. Pronotum notablement plus long que large, fortement et rugueusement ponctué..... 3.
— Tête non carénée au milieu. Pronotum un peu plus long que large, moins fortement et rugueusement ponctué. Pubescence grise sur la moitié antérieure du corps, obscure au delà..... **cylindricus**, p. 43.
3. Pubescence jaune ou grise, courte et peu serrée, obscure au delà de la moitié sur les flancs et l'extrémité des élytres..... **semigriseus**, p. 43.
— Pubescence grise, plus longue et plus dense sur la base et les côtés du pronotum et sur la suture des élytres..... **negrosensis**, p. 43.
4. Carène interoculaire entière..... 5.
— Carène interoculaire interrompue au milieu..... 10.
5. Yeux plus ou moins saillants en dehors de la ligne continue du pronotum..... 6.
— Yeux nullement saillants en dehors de la ligne continue du pronotum..... 8.
6. Épistome comprimé en carène à la base..... 7.
— Épistome très rétréci, mais non caréniforme à la base..... **kola mbuganus**, p. 44.
7. Pronotum aussi long que large, sensiblement rétréci en avant près des angles antérieurs..... **punctipennis**, p. 44.
— Pronotum plus long que large, très légèrement et subgra-

- duellement rétréci en avant..... **tibialis**, p. 44.
8. Régulièrement oblong. Élytres arrondis au sommet. Pattes noirâtres 9.
- Ovale. Élytres graduellement rétrécis. Pattes ferrugineuses. **opacus**, p. 44.
9. Épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire.. **indicus**, p. 44.
- Épistome beaucoup plus étroit à la base que l'espace surantennaire..... **minimus**, p. 45.
10. Épistome sensiblement aussi large à la base que l'espace surantennaire..... **philippinus**, p. 45.
- Épistome distinctement plus étroit que l'espace surantennaire 11.
11. Ponctuation du pronotum peu serrée. Pubescence légère sur la base du pronotum et celle des élytres. **subopacus**, p. 45.
- Ponctuation du pronotum serrée. Pubescence beaucoup plus apparente surtout sur la base du pronotum. **parvulus**, p. 45.

D. cylindricus Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1919, p. 446.

Philippines : Surigao.

Décrit de Bornéo.

D. semigriseus Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, pp. 199 et 238 t. 10, f. 7.

Philippines : Iligan; Kolambugan; Negros, M^{ls} Cuernos.

Décrit de Singapour et de la Nouvelle-Guinée; je possède un co-type de Malacca. Je l'ai vu en outre de Penang, de Pérak et de Sumatra.

D. negrosensis, n. sp.

5,5 à 8 mm. — Allongé, cylindrique; noir, pubescence grise, épaisse sur la base et les côtés du pronotum, la base et la suture des élytres, obscure et plus légère sur les flancs. Tête carénée au milieu, fortement et densément ponctuée; crête interoculaire nulle sur la base de l'épistome; celle-ci plus étroite que l'espace surantennaire. Antennes noires, ne dépassant pas le pronotum. Celui-ci sensiblement plus long que large, parallèle, très convexe en avant, déprimé obliquement de chaque côté à la base, fortement, densément et rugueusement ponctué. Élytres plus légèrement rugueux, substriés.

Dessous également noir, pubescence grise, légère et uniforme. Fémurs noirs; tibias bruns; tarses ferrugineux.

Philippines : Negros, M^{ts} Cuernos.

Ressemble à *D. semigriseus* Bonvouloir. Forme plus étroite et plus cylindrique, Pronotum déprimé obliquement de chaque côté à la base, non ou à peine sillonné au milieu en arrière.

***D. kolambuganus*, n. sp.**

6 millim. — Oblong, peu convexe; noir mat, pubescence jaune légère sur la moitié antérieure du corps et un peu la suture au delà, obscure sur le bout des élytres. Tête densément ponctuée; crête interoculaire entière; yeux débordant la ligne continue du pronotum; épistome très rétréci à la base. Antennes noires. Pronotum à peine plus long que large, parallèle, rétréci en avant près des angles antérieurs, déclive à la base, très densément et presque rugueusement ponctué. Élytres insensiblement plus étroits que le pronotum, subparallèles, arrondis au sommet, rugueux à la base, finement ponctués en arrière, légèrement striés. Dessous également noir, pubescence jaune uniforme. Fémurs noirâtres; tibias et tarses ferrugineux.

Philippines : Kolambugan.

Voisin de *D. congener* Bonvouloir, de Bornéo et du Tonkin. Pronotum plus grand, subrugueux, sans renflement ni sillon au milieu de la base.

D. punctipennis Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 197 et 212, t. 8, f. 6.

Philippines : M^t Makiling.

Le type est de Ternate, je ne l'ai pas vu.

D. tibialis Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 196 et 215, t. 8, f. 8.
— *D. congener* Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 388 (non Bonvouloir).

Philippines : M^t Banahao.

Le type est de l'île Arou (Nouvelle-Guinée), je ne l'ai pas vu.

D. opacus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 198 et 228, t. 9, 8-8.

Philippines : M^t Banahao; M^t Makiling.

Décrit de Célèbes, je n'ai pas vu le type.

D. indicus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, pp. 198 et 230, t. f. 2.

Philippines : Basilan; Dapitan; Iligan.

Le type est de Singapour, je ne l'ai pas vu. Se trouve aussi à Sumatra et à Bornéo.

D. minimus Fleutiaux, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1896, p. 334. — **D. indicus** Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 388 (non Bonvouloir).

Philippines : Palaouan, Puerto Princesa ; Negros, M^{ts} Cuernos ; M^t Makiling ; Dapitan ; Basilan ; Sibuyan.

Décrit de Sumatra ; se rencontre également à Bornéo et au Tonkin.

D. philippinus Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 105. — **D. solitarius** Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 389 (non Sharp, 1908).

Philippines : Iligan.

D. subopacus Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 389.

Philippines : M^t Banahao ; M^t Makiling ; Dapitan ; Butuan ; Iligan ; Basilan.

Aussi Bornéo.

D. parvulus Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 389.

Philippines : M^t Banahao ; M^t Makiling ; Sibuyan.

Gen. **Fornax**.

Castelnau, in Silbermann, *Rev. Ent.*, III, 1835, pp. 167 et 172. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 69, et 1872, p. 295. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 38.

Ceratus Bonvouloir, *l. c.*, pp. 69 et 292. — Fleutiaux, *l. c.*, p. 35.

Cyrtostethus Bonvouloir, *l. c.*, pp. 69 et 289.

I. Élytres déhiscent au sommet (1). Antennes filiformes.....

..... subgen. **Spinifornax** nom. nov., p. 46.

Élytres joints jusqu'à l'extrémité :

II. Antennes comprimées, plus ou moins serriformes (2).....

..... subgen. **Serrifornax** nom. nov., p. 49.

Antennes filiformes (2) :

III. Antennes à article 3^e plus long que le 2^e

..... subgen. **Fornax**, p. 51.

(1) Ce caractère apparaît à un faible degré, mais pas toujours, dans *F. (Serrifornax) tumidicollis* Redtenbacher.

(2) Les antennes sont dentées chez le mâle dans *F. (Ceratus) serratus* Fleutiaux.

IV. Antennes à articles 2^e et 3^e courts, subégaux (1).....
 subgen. **Ceratus**, p. 63.

V. Tarses postérieurs à 1^{er} article moins long que les autres
 ensemble..... subgen. **Cyrtostethus**, p. 67.

Subgen. **Spinifornax**.

1. Corps d'une seule couleur..... 2.

— Corps de plusieurs couleurs..... 4.

2. Entièrement noir. Front non caréné au milieu. Carène
 interoculaire nulle sur la base de l'épistome. Élytres non
 striés. Dernier arceau ventral arrondi, très légèrement
 comprimé..... **senex**, p. 47.

— Brun. Front caréné au milieu. Carène interoculaire entière.
 Élytres légèrement striés..... 3.

3. Pronotum graduellement et faiblement rétréci, subtrapézoï-
 dal. Dernier arceau ventral tronqué..... **iliganus**, p. 47.

— Pronotum arrondi sur les côtés. Dernier arceau ventral
 profondément échancré en cercle..... **adnexus**, p. 47.

4. Élytres épineux à l'extrémité..... 5.

— Forme cylindrique. Élytres substriés, non épineux à l'extré-
 mité. Rouge, avec les antennes à partir du 3^e article et les
 élytres noirs. Dernier arceau ventral arrondi, très légè-
 rement comprimé. Griffes courtes et dentées.....
 **Vitalisi** v. **dapitanus**, p. 48.

5. Forme atténuée. Rouge avec les antennes (sauf les premiers
 articles) et les élytres noirs; ceux-ci substriés. Écusson
 caréné. Dernier arceau ventral tronqué. Griffes longues
 et simples..... **seminiger**, p. 48.

— Forme courte, épaisse. Écusson non caréné. Élytres non
 striés. Griffes courtes et dentées..... 6.

6. Rouge avec une grande tache noire à reflet submétallique
 au milieu des élytres, et les 3^e, 4^e et 5^e articles des anten-

(1) Parfois, et exceptionnellement, chez *F. collega* Bonvouloir, les 2^e et
 3^e articles des antennes sont subégaux, comme dans le s. g. *Ceratus*.

nes également noirs, les suivants blanchâtres. Dernier arceau ventral tronqué..... **compactus**, p. 48.

— Élytres noirs à reflet submétallique, jaune pâle à l'extrémité..... 7.

7. Vertex noir. Pronotum avec une large bande noire au milieu. Dernier arceau ventral entier..... **vitticollis**, p. 49.

— Tête et pronotum entièrement rouges. Dernier arceau ventral tronqué..... **cedonulli** v. **Bakeri**, p. 49.

F. adnexus Bonvouloir, Mon. Elat., 1872, pp. 302 et 359, t. 17 (1871), f. 2.

Philippines : Butuan.

Répandu dans tout l'archipel asiatique. Je possède un co-type de Sarawak.

F. iliganus, n. sp.

7 mm. — Allongé et atténué; brun clair brillant, pubescence jaune peu fournie. Tête convexe, carénée au milieu; ponctuation assez grosse, surtout sur les côtés, et peu serrée; carène interoculaire entière; épistome un peu plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes brunes, dépassant la base du pronotum. Ce dernier aussi long que large, graduellement rétréci en avant, peu convexe, déclive en arrière; ponctuation fine et peu serrée. Élytres atténués, légèrement striés. Dessous de même couleur. Dernier arceau ventral tronqué. Pattes brun ferrugineux.

Philippines : Iligan.

Diffère de *F. adnexus* Bonvouloir par le pronotum graduellement rétréci, les stries des élytres moins marquées et le dernier arceau ventral tronqué presque carrément.

F. senex, n. sp.

10 mm. — Oblong; entièrement noir, assez brillant, pubescence grise légère. Tête nettement et densément ponctuée; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes brun noirâtre, filiformes, ne dépassant pas la base du pronotum; 4^e article à peine plus long que le 3^e. Pronotum aussi long que large, subparallèle en arrière, arrondi en avant, convexe, déprimé en arrière et le long des bords latéraux, faiblement sillonné au milieu à la base; ponctuation fine et moins serrée que sur la tête. Écusson quadrangulaire, finement pointillé. Élytres subparallèles dans la première moitié, rétrécis au

delà, déhiscent au sommet et terminés par une épine ; très finement ponctués, non striés. Dessous également noir, un peu rougeâtre sur l'abdomen ; ponctuation beaucoup plus fine sur le métasternum et l'abdomen. Dernier arceau ventral légèrement comprimé. Pattes brun noirâtre ; griffes courtes et dentées.

Philippines : Surigao.

Voisin de *F. Andrewesi* Fleutiaux, de l'Inde anglaise ; ponctuation beaucoup plus fine.

F. Vitalisi Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1918, p. 178, Laos.

Variété : **dapitanus**.

Aspect terne. Dessous du corps et pattes entièrement rouges.

Philippines : Dapitan.

F. seminiger, n. sp.

13 mm. — Allongé, atténué en arrière ; orangé, avec les antennes à partir du 3^e article et les élytres entièrement noirs ; pubescence de la couleur du fond. Tête convexe, finement et densément ponctuée ; épistome à peu près aussi large que l'espace surantennaire. Antennes filiformes, ne dépassant pas la base du pronotum. Celui-ci aussi long que large, arrondi en avant, convexe, déclive à la base et fortement impressionné en avant de l'écusson ; finement et densément ponctué comme la tête. Écusson caréné dans sa longueur et ponctué. Élytres atténués, substriés, très finement ponctués, plus légèrement et moins densément en arrière. Propectus à ponctuation peu serrée, beaucoup plus fine et plus dense sur les autres parties du dessous. Hanches postérieures aussi larges en dehors que les épisternes métathoraciques. Dernier arceau ventral carrément tronqué. Pattes de la même couleur orange ; onychium des tarses postérieurs aussi long que les deux précédents articles réunis ; griffes longues et simples.

Philippines : Surigao ; Samar.

Jolie espèce voisine de *F. spectabilis* Bonvouloir, de Bornéo ; l'épistome n'est pas du tout caréné, mais l'écusson est traversé dans sa longueur par une côte saillante.

F. compactus, n. sp.

11 mm. — Court, épais ; orangé, brillant, presque lisse, avec les 3^e, 4^e et 5^e articles des antennes noirs et une tache plus ou moins étendue de même couleur à reflet violacé sur le milieu des élytres ; pubescence de la couleur du fond. Tête convexe, à ponctuation fine et peu serrée, plus écartée sur le vertex ; épistome plus large à la base que l'espace surantennaire, un peu plus fortement ponctué. Antennes

filiformes, atteignant la moitié du corps ; articles 6 à 10 blanchâtres. Pronotum moins long que large, graduellement rétréci en avant, peu convexe, déprimé le long des bords latéraux, déclive en arrière, bi-impressionné au milieu de la base, très finement et éparsément pointillé. Écusson subtriangulaire, arrondi postérieurement ; ponctuation extrêmement fine et très écartée. Élytres parallèles, rétrécis seulement dans le quart postérieur et terminés par une épine, non striés, très légèrement et éparsément pointillés. Dessous entièrement jaune et très finement ponctué. Dernier arceau ventral tronqué carrément. Pattes de même couleur ; onychium des tarses postérieurs moins long que les deux articles précédents ensemble ; griffes dentées.

Philippines : Butuan ; Samar.

Espèce très particulière par sa forme courte, sa ponctuation extrêmement légère et écartée lui donnant un aspect presque lisse et brillant.

F. vitticollis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 395.

Philippines : M^t-Banahao.

F. cedonulli Heller, *Abh. Mus. Dresd.*, VII, 1898, N^o 3, p. 29, t. 3, f. 4, Célèbes.

Variété : **Bakeri** Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 395.

Philippines : M^t-Banahao.

Malgré les différences que j'ai signalées (*l. c.*), je ne pense pas pouvoir séparer cette forme de l'espèce de Célèbes.

Subgen. **Sorriornax**.

1. Antennes longues, dépassant la moitié du corps, faiblement dentées. Pronotum moins long que large à la base ; carène du bord latéral limitant en dehors le sillon antennaire. Élytres notablement striés. Griffes dentées. **tumidicollis**, p. 50.

— Antennes ne dépassant pas, ou de peu, la base du pronotum. Celui-ci aussi ou plus long que large ; carène du bord latéral accompagnée d'une autre carène limitant en dehors le sillon antennaire 2.

2. Subcylindrique. Carène interoculaire visible sur la base de l'épistome. Antennes épaissies et assez fortement dentées. Pronotum parallèle, beaucoup plus long que large ; ponctuation serrée et régulièrement rugueuse. Élytres atténués, finement rugueux, faiblement striés..... **obscurus**, p. 50.

- Épais, atténué. Carène interoculaire interrompue au milieu. Antennes épaisses, peu comprimées et faiblement dentées. Pronotum pas plus long que large, arrondi sur les côtés, graduellement rétréci en avant; ponctuation forte, peu et irrégulièrement serrée. Élytres densément ponctués, fortement ponctués-striés..... **crassicornis**, p. 51.

F. tumidicollis Redtenbacher, Reise Novara, Col., 1868, p. 92, Java — Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, pp. 304, 306 et 413, t. 20 (1871), f. 8, et t. 3, fig. 7.

Philippines : M^t Makiling; Sibuyan; Dapitan; Palaouan ⁽¹⁾.

Espèce abondante dans toute la région indo-malaise.

J'ai vu le type de REDTENBACHER, de Java (Musée de Wien) et je possède des co-types de BONVOULOIR, de Malacca.

Chez certains individus, les élytres sont très légèrement déhiscentes et épineux au sommet, mais à un degré moindre que dans le sous-genre *Spinifornax*.

F. obscurus, n. sp.

8 mm. — Allongé, convexe, subcylindrique, légèrement atténué en arrière; brun noirâtre, pubescence jaune peu abondante. Tête convexe, densément ponctuée; front déprimé en avant et marqué au milieu, d'une courte carène presque effacée; carène interoculaire visible sur la base de l'épistome, ou à peine distinctement interrompue au milieu; épistome beaucoup plus étroit à la base que l'espace sur-antennaire. Antennes ferrugineux obscur, dentées, dépassant la base du pronotum. Ce dernier beaucoup plus long que large, parallèle, arrondi en avant, convexe, déclive en arrière, sillonné au milieu à la base, densément, régulièrement et rugueusement ponctué. Élytres atténués, finement rugueux à la base, éparsément pointillés en arrière, substriés. Dessous de même couleur; ponctuation plus fine sur l'abdomen; dernier arceau ventral non comprimé, terminé en pointe obtuse. Pattes ferrugineux obscur; griffes simples.

Philippines : Surigao; Butuan.

Je le possède aussi de Batjan (WALLACE). Remarquable par son pronotum long. Rappelle *F. lineatus* Bonvouloir par sa forme générale; en diffère par sa couleur plus sombre, la tête non carénée sur le vertex, les antennes dentées.

(1) Deux exemplaires provenant de la collection NERWOORT VAN DE POLL.

F. crassicornis, n. sp.

12 millim. — Oblong; brun, pubescence jaune légère. Tête convexe, assez fortement et irrégulièrement ponctuée, impressionnée en avant; épistome moins large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineux obscur, ne dépassant pas la base du pronotum, épaisses, très peu comprimées et faiblement dentées. Pronotum à peu près aussi long que large, rétréci en avant, peu convexe, déclive en arrière, marqué au milieu d'une très faible côte et à la base d'un court sillon; assez fortement et irrégulièrement ponctué. Écusson quadrangulaire. Élytres légèrement plus étroits que le pronotum, graduellement rétrécis, arrondis au sommet, rugueux, fortement striés-ponctués. Dessous de même couleur, pubescence plus apparente; ponctuation peu serrée sur le prosternum, un peu plus sur les propleurès; saillie prosternale déprimée, nettement rebordée, subcarénée au milieu. Métasternum et abdomen à ponctuation peu serrée, moins grosse sur celui-ci; dernier arceau ventral arrondi. Pattes ferrugineux obscur; griffes dentées.

Philippines.: Surigao.

Les caractères dominants sont : ponctuation assez grosse; pronotum grand, débordant légèrement les élytres à la base, très faiblement côtele au milieu; saillie prosternale rebordée, déprimée et subcarénée au milieu.

Subgen. **Fornax**

1. Tête carénée au milieu..... 2.
- Tête non carénée au milieu (1)..... 4.
2. Cylindrique. Carène interoculaire entière. Pronotum beaucoup plus long que large. Élytres finement striés. Dernier arceau ventral non comprimé, terminé en pointe. Griffes simples..... **lineatus**, p. 54.
- Fusiforme, moins convexe..... 3.
3. Noir. Carène interoculaire interrompue sur la base de l'épistome. Pronotum à ponctuation forte et serrée, non ou à peine rétréci en avant. Élytres faiblement striés à la base. Dernier arceau ventral comprimé..... **fusiformis**, p. 55.
- Brun. Carène interoculaire entière. Pronotum à ponctuation peu serrée, non rugueuse, trapézoïdiforme, aussi long que

(1) Ou avec un vestige de ligne lisse dans *F. (Cyrtostethus) sibuyanensis* Fleutiaux.

- large. Élytres non striés. Dernier arceau ventral entier...
..... **trapezicollis**, p. 55.
4. Carène interoculaire entière ⁽¹⁾. Élytres non striés..... 5.
— Carène interoculaire interrompue au milieu ⁽¹⁾..... 8.
5. Saillie prosternale limitée latéralement par une très fine
carène..... 6.
— Saillie prosternale limitée latéralement par un rebord ou
bourrelet assez épais..... 7.
6. Sommet de la saillie prosternale marqué par une courte et
fine carène..... **concolor**, p. 55.
— Sommet de la saillie prosternale sans courte carène distincte
au sommet. Taille moindre..... **nicotianae**, p. 55.
7. Taille petite (3 millim.). Épisternes métathoraciques environ
trois fois plus étroits que les épipleures des élytres à la
moitié de leur longueur..... **nanus**, p. 55.
— Taille double (7 millim.). Épisternes seulement deux fois
plus étroits que les épipleures..... **butuanus**, p. 56.
8. Dernier arceau ventral normal, c'est-à-dire entier et arrondi,
ou terminé par une pointe obtuse débordant un peu les ély-
tres..... 9.
— Dernier arceau ventral comprimé, tronqué, ou échancré... 22.
9. Noir ou noirâtre..... 40.
— Brun plus ou moins clair, ou jaune..... 17.
10. Plus ou moins allongé, convexe..... 11.
— Oblong, subdéprimé, brun noirâtre mat. Finement ponctué.
Stries des élytres peu marquées..... **seponendus**, p. 56.
11. Allongé. Noir brillant. Élytres non striés..... 12.
— Court. Élytres substriés..... 13.
12. Ponctuation du pronotum fine et peu serrée en dessus.....
..... **morosus**, p. 56.
— Ponctuation du pronotum un peu plus forte. Taille moin-
dre **Grouvellei**, p. 56.

(1) Souvent chez *F. Grouvellei* Fleutiaux, la carène interoculaire est
coudée en pointe sur la base de l'épistome.

13. Noir brillant..... 14.
 — Noir mat, ou tout à fait terne..... 15.
14. Ponctuation du pronotum fine et écartée en dessus.....
 **substriatus**, p. 56.
 — Ponctuation du pronotum plus grosse et plus serrée.....
 **similis**, p. 57.
15. Noir mat. Pronotum plus long que large, subparallèle, arrondi en avant, densément ponctué..... **rufitarsis**, p. 57.
 — Noir terne. Pronotum graduellement rétréci en avant..... 16.
16. Antennes et pattes entièrement ferrugineuses. 4^e, 5^e et 6^e articles des antennes subégaux..... **rufipes**, p. 58.
 — Antennes et fémurs noirs ; tibias et tarses ferrugineux. 4^e et 5^e articles des antennes courts, aussi longs ensemble que le 6^e..... **connexus**, p. 58.
17. Jaune clair. Allongé, subparallèle. Pronotum sensiblement plus long que large, parallèle, densément ponctué. Élytres substriés..... **flavidus**, p. 58.
 — Brun. Pronotum non ou à peine plus long que large..... 18.
18. Oblong, peu convexe. Pronotum à peine rétréci en avant. Élytres substriés..... **dircaeoides**, p. 59.
 — Fusiforme, plus convexe. Pronotum arrondi sur les côtés et rétréci en avant..... 19.
19. Épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Pronotum aussi long que large. Élytres distinctement striés.
 **par**, p. 59.
 — Épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Pronotum un peu plus long que large. Élytres non striés.. 20.
20. Assez court..... **basilanus**, p. 59.
 — Allongé..... 21.
21. Pubescence jaune clair..... **philippinensis**, p. 60.
 — Pubescence jaune d'or. Taille moindre..... **angustus**, p. 60.
22. Dernier arceau ventral comprimé..... 23.
 — Dernier arceau ventral tronqué ou échancré..... 26.
23. Dernier arceau ventral tronqué ou échancré au sommet. Élytres non striés..... 24.

- Dernier arceau ventral terminé par une pointe..... 25.
24. Saillie prosternale parallèle, carrément tronquée et terminée au milieu par une dent quelquefois émoussée. *sternalis*, p. 60.
- Saillie prosternale rétrécie en arrière et subarrondie au sommet..... *collega*, p. 60.
25. Allongé. Pronotum plus long que large, peu convexe, finement ponctué. Élytres très légèrement striés. Dernier arceau ventral terminé par une pointe en forme d'épine..... *subacuminatus*, p. 60.
- Oblong. Pronotum moins long que large, très convexe, fortement ponctué. Élytres striés. Dernier arceau ventral brusquement rétréci et terminé par une pointe obtuse..... *gibbicollis*, p. 61.
26. Ovale, peu convexe. Ferrugineux. Épipleures des élytres sillonnées et lisses..... *ovatus*, p. 61.
- Épipleures des élytres non sillonnées, ponctués..... 27.
27. Oblong ou allongé. Brun..... 28.
- Oblong et convexe. Noir..... 29.
28. Allongé, peu convexe. Brillant. Pronotum plus long que large, à ponctuation légère et peu serrée en dessus. Élytres indistinctement striés. Saillie prosternale à rebords épais.. *difficilis*, p. 61.
- Oblong, convexe. Peu brillant. Pronotum à peine aussi long que large, à ponctuation profonde et serrée. Élytres légèrement striés. Saillie prosternale non rebordée..... *cinnamomeus*, p. 62.
29. Pronotum sinué sur les côtés, assez densément ponctué; angles postérieurs subdivergents..... *distinctus*, p. 62.
- Pronotum droit sur les côtés en arrière, très densément ponctué..... *cribricollis*, p. 62.

F. lineatus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, pp. 303 et 403, t. 20 (1871), f. 2.

Philippines : Surigao.

Décrit de Nouvelle-Guinée. Je l'ai vu aussi de Bornéo, de Singapour, de Célèbes.

F. fusiformis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 392.

Philippines : M^t-Banahao; Davao; Negros, M^{ts}-Cuernos.

Aussi Singapour.

F. trapezicollis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 394.

Philippines : M^t-Banahao.

F. concolor E. Blanchard, *Voy. Pôle Sud, Col.*, 1853, p. 92, t. 6, f. 14 (*Eucnemis*). — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1872, pp. 298 et 316, t. 13 (1871), f. 8. — *F. ater* Bonvouloir, *l. c.*, pp. 297 et 312, t. 13, f. 4.

Philippines : Butuan; Baguio-Benguet; M^t-Makiling; Dapitan; Basilan; Iligan; Sibuyan; Balabac (1).

Commun dans la région indo-malaise.

Type de BLANCHARD, au MUSÉUM DE PARIS : sillons antennaires nullement élargis en arrière, contrairement à ce que dit Bonvouloir et saillie prosternale carénée comme il le mentionne pour *F. ater*. Je possède un de ses co-types, de Nouvelle-Guinée.

F. nicotianae Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1895, p. 162 (*Dromaeolus*). — ? *F. ater* var. Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1872, pp. 312 et 313, t. 13 (1871), f. 5.

Philippines : M^t-Banahao.

Aussi région indo-malaise.

F. nanus, n. sp.

3 mm. — Noir, peu brillant, pubescence grise peu dense. Tête convexe, légèrement bi-impressionnée en avant; ponctuation légère et écartée; carène interoculaire entière; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes brunes, noires vers le bout, ne dépassant pas le pronotum. Celui-ci un peu plus long que large, subparallèle, arrondi en avant, peu convexe; ponctuation peu serrée, plus apparente que sur la tête. Élytres atténués, non striés; ponctuation écartée. Dessous de même couleur; ponctuation plus fine sur l'abdomen. Épisternes métathoraciques environ trois fois plus étroits que les épipleures des élytres à la moitié de leur longueur. Dernier arceau ventral arrondi. Pattes brunes; fémurs noirâtres.

Philippines : Surigao.

Voisin de *F. scutellaris* Fleutiaux, de Sumatra; ponctuation plus légère.

(1) De la collection NERVOORT VAN DE POLL.

F. butuanus, n. sp.

7 mm. — Oblong ; noir, assez brillant, pubescence légère, jaune sur le pronotum, sombre sur les élytres. Tête convexe, finement ponctuée ; carène interoculaire entière, très sinuée, mais peu saillante sur la base de l'épistome ; celui-ci plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes noirâtres, ne dépassant pas le pronotum ; 1^{er} article rougeâtre. Pronotum un peu plus long que large, parallèle, arrondi en avant, sinué à la base, finement et éparsément ponctué, plus fortement sur les côtés. Élytres non striés, finement ponctués, surtout en arrière. Dessous brun noirâtre ; ponctuation beaucoup plus fine sur l'abdomen. Dernier arceau ventral atténué. Pattes brun rougeâtre.

Philippines : Butuan.

Voisin de *F. puncticollis* Bonvouloir, de Célèbes ; mais la ponctuation du pronotum est fine et peu serrée ; et de *F. substriatus*, en diffère par la carène interoculaire entière et les élytres non striés.

F. seponendus? Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, pp. 299 et 330.

Philippines : Palaouan (coll. NERWOORT VAN DE POLL).

Je l'ai vu souvent de tout l'Archipel asiatique et de Nouvelle-Guinée, et je l'ai toujours considéré jusqu'à présent comme l'espèce de Bonvouloir ; cependant je n'ai jamais pu voir le type qui est de Myzol (Misol).

F. morosus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, pp. 298 et 313, t. 13 (1871), ff. 6 et 7. — *F. niger* Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896 p. 577.

Philippines : Kolambugan ; Negros, M^{ts}-Cuernos.

Je possède un co-type de BONVOULOIR, de Sarawak. Se trouve aussi en Nouvelle-Guinée.

F. Grouvellei Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1895, p. 163 (*Dromaeolus*). — *F. morosus* Fleutiaux, Philipp., Jour., Sc., 1916, p. 393 (non Bonvouloir, 1872).

Philippines : M^t-Banahao ; M^t-Makiling ; Basilan ; Surigao ; Kolambugan ; Negros, M^{ts}-Cuernos,

La carène interoculaire est interrompue au milieu dans la forme typique de Sumatra, mais souvent elle est prolongée en pointe sur la base de l'épistome.

F. substriatus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, pp. 299 et 323 t. 14 (1871), f. 4.

Philippines : Kolambugan ; Dapitan.

Le type est de Batchian (Batjan) ; je ne l'ai pas vu.

F. similis, n. sp.

4 mm. — Oblong, convexe; noir brillant, pubescence obscure, plus claire sur la base du pronotum. Tête à ponctuation légère; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome à peu près de même largeur à la base que l'espace surantennaire. Antennes brun ferrugineux, dépassant à peine le pronotum. Celui-ci peu rétréci en avant, arrondi près des angles antérieurs, convexe, déclive en arrière; ponctuation assez grosse, peu serrée sur le dessus, plus dense sur les côtés. Élytres graduellement rétrécis, arrondis au sommet, fortement ponctués, subrugueux, à peine substriés. Dessous brun noirâtre; ponctuation assez forte, plus fine et plus dense sur l'abdomen; dernier arceau ventral arrondi. Pattes ferrugineuses; fémurs plus foncés.

Philippines : Dapitan.

Cette petite espèce se distingue par sa ponctuation relativement grosse. Ressemble à *F. scutellaris* Fleutiaux, de Sumatra, et à *F. nanus* Fleutiaux.

F. rufitarsis, n. sp.

5,5 mm. — Oblong, convexe; noir peu brillant, presque mat, pubescence légère peu apparente, jaune sur la tête, le pronotum et la base des élytres, obscure au delà. Tête à ponctuation fine et serrée; carène interoculaire interrompue sur la base de l'épistome; celui-ci aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes brun noirâtre, dépassant insensiblement le pronotum. Ce dernier plus long que large, subparallèle, arrondi près des angles antérieurs, convexe, déclive en arrière; bord postérieur très sinué; ponctuation plus grosse que sur la tête, et serrée. Élytres rétrécis dans la deuxième moitié, arrondis au sommet; ponctuation fine et écartée, rugueuse à la base; stries très légères, effacées vers le bout. Dessous noir terne, pubescence jaune; ponctuation diminuant de grosseur d'avant en arrière. Dernier arceau ventral arrondi. Fémurs noirs; tibias noirâtres; tarses ferrugineux.

Philippines : Dapitan.

Doit se placer dans le voisinage de *F. collega* Bonvouloir, de Sumatra. Carène interoculaire nulle sur la base de l'épistome; celle-ci aussi large que l'espace surantennaire; pronotum plus long que large; pattes en grande partie noires ou noirâtres.

F. rufipes, n. sp.

4,5 mm. Oblong, convexe; noirâtre terne, pubescence jaune. Tête à ponctuation assez serrée; carène interoculaire interrompue au

milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, atteignant environ la moitié du corps; 3^e article plus long que le suivant; 4^e, 5^e et 6^e égaux. Pronotum convexe, déclive en arrière, à peu près aussi long que large, rétréci en avant dès la base, densément ponctué, un peu plus fortement que la tête. Élytres légèrement atténués, finement ponctués, subrugueux, à peine striés. Dessous de même couleur. Pattes ferrugineuses.

Philippines : M^t Makiling.

Ressemble à *F. (Cyrtostethus) throsoides* Bonvouloir. De forme plus atténuée que *F. rufitarsis* Fleutiaux. Aspect terne; pronotum plus court et graduellement rétréci; antennes et pattes ferrugineuses.

***F. connexus*, n. sp.**

5 mm. — Oblong, convexe; noir terne, pubescence jaune. Tête finement ponctué; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome moins large à la base que l'espace surantennaire. Antennes noires, atteignant la moitié du corps; 3^e article plus long, et 6^e aussi long, que les 4^e et 5^e ensemble; ceux-ci courts, égaux. Pronotum plus long que large, notablement rétréci en avant, très convexe, déclive en arrière, densément et plus fortement ponctué que la tête. Élytres atténués, ponctués, rugueux à la base, légèrement striés. Dessous de même couleur. Fémurs noirs; tibias et tarses brunâtres.

Philippines : Butuan.

Ressemble à *F. rufipes* Fleutiaux; pronotum plus long; 4^e et 5^e articles des antennes pas plus longs, réunis, que le 6^e.

***F. flavidus*, n. sp.**

6 mm. — Allongé, subparallèle, peu convexe; jaune, pubescence plus claire. Tête convexe, à ponctuation assez grosse; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, dépassant peu le pronotum. Celui-ci plus long que large, parallèle, rétréci en avant seulement près des angles antérieurs, peu convexe, à peine déclive à la base, très légèrement sillonné au milieu, assez fortement et densément ponctué. Élytres rétrécis dans la moitié postérieure, finement ponctués, substriés. Dessous de même couleur. Pattes jaune clair.

Philippines : Butuan.

Espèce très particulière, ressemble à certains *Dromaeolus* allongés, comme *D. semigriseus* Bonvouloir, mais jaune. Voisin de *F. fulvus* Motschulsky, de Ceylan; pronotum plus long.

F. par, n. sp.

5,5 mm. — Oblong, convexe, atténué; brun, pubescence jaune. Tête convexe et densément criblée de points profonds, plus gros en avant; carène interoculaire nulle au milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, dépassant un peu le pronotum; 3^e article plus long que le 4^e; suivants égaux. Pronotum aussi long que large, rétréci et arrondi en avant, convexe, déclive en arrière, densément et assez fortement ponctué. Élytres atténués, finement striés; ponctuation fine et écartée, plus serrée et un peu rugueuse à la base. Dessous brun rougeâtre; ponctuation forte et écartée sur le propectus, plus dense sur le métasternum, fine et serrée sur l'abdomen. Dernier arceau ventral atténué et arrondi au sommet. Pattes plus claires.

Philippines : Butuan.

J'ai pu comparer l'espèce au type de *F. simplex* Fleutiaux, de Sumatra; elle est peu différente : ponctuation de la tête moins grosse, plus profonde et plus serrée; carène interoculaire tout à fait nulle au milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire; pronotum plus largement arrondi en avant; élytres un peu plus atténués en arrière.

F. dircaeoides Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1897, p. 252.

Philippines : M^t Makiling; Surigao; Sibuyan; Negros, M^{ts} Cuernos; Balabac.

Je n'ai pas revu le type, mais je n'hésite pas à rapporter à l'espèce les exemplaires recueillis par M. BAKER. L'individu de Balabac me vient de la collection NERWOORT VAN DE POLL.

F. basilanus, n. sp.

4 mm. — Fusiforme, court; brun, pubescence jaune. Tête à ponctuation fine et assez serrée; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes brun rougeâtre. Pronotum légèrement plus long que large, arrondi et rétréci en avant, convexe, déclive à la base; ponctuation semblable à celle de la tête sur le dessus, plus grosse sur les côtés. Élytres atténués, non striés, finement et espacement pointillés. Dessous et pattes rougeâtres.

Philippines : Basilan.

Espèce de la même forme que *F. par* Fleutiaux; taille plus petite; ponctuation plus légère; élytres non striés; épistome plus étroit que l'espace surantennaire.

F. philippinensis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 393.

Philippines : M^t Makiling ; Davao ; Sirugao ; Balabac ⁽¹⁾.

F. angustus, n. sp.

4 mm. — Allongé, fusiforme, brun rougeâtre brillant, pubescence jaune d'or, Tête finement ponctuée ; carène interoculaire interrompue ; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineux clair, ne dépassant pas le pronotum. Celui-ci plus long que large, peu rétréci en avant, peu convexe, légèrement déclive en arrière ; ponctuation fine et peu serrée en dessus, plus grosse sur les côtés. Elytres atténués, non striés ; ponctuation fine et écartée. Dessous de même couleur. Pattes jaune plus clair.

Philippines : M^t Banahao.

Petite espèce voisine de *F. philippinensis* ; même forme ; pubescence plus apparente, et d'un jaune doré.

F. sternalis Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1872, pp. 306 et 368, t. 17 (1871), f. 7.

Philippines : Iligan ; Basilan ; Negros, M^{ts} Cuernos ; Sibuyan.

Décrit de Batchian (Batjan), Je n'ai pas vu le type, mais j'ai rapporté à l'espèce des exemplaires des Séchelles (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1922, p. 405, f. 3^a). Comme ces derniers, les individus des Philippines ont l'épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire ; ils me paraissent plus conformes à la figure donnée par Bonvouloir. Le 3^e article des antennes est moins long que le 4^e.

F. collega Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1872, pp. 305, 307 et 367, t. 17 (1871), f. 6.

Philippines : Sibuyan ; Samar ; Surigao.

Ressemble beaucoup à *F. sternalis* Bonvouloir et n'en diffère que par la saillie prosternale rétrécie en arrière. Comme dans cette espèce et dans *F. mysolensis* Bonvouloir, le 3^e article des antennes est moins long que le 4^e. Il arrive même quelquefois que le 3^e n'est pas plus long que le 2^e, comme dans le sous-genre *Ceratus*.

Le type est de Sumatra ; je ne l'ai pas vu.

F. subacuminatus Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1872, pp. 299, 300 et 346, t. 15 (1871), f. 8.

Philippines : Basilan.

Je possède un co-type, de Ceram. Assez commun dans la région

(1) Collection NERWOORT VAN DE POLL.

indo-malaise; je le connais de Singapour, de Sumatra, des Moluques et de Nouvelle-Guinée.

F. gibbicollis, n. sp.

8,75 mm. — Oblong, convexe; brun, pubescence jaune. Tête fortement et densément ponctuée; carène interoculaire nulle au milieu; épistome peu rétréci à la base, où il est plus large que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, atteignant presque la moitié du corps; 2^e article très court; 4^e subégal au 3^e. Pronotum moins long que large, parallèle en arrière, largement arrondi en avant, très bombé, déclive et très sinué à la base, fortement et densément ponctué. Élytres atténués seulement dans la moitié postérieure, ponctués, plus finement en arrière, assez fortement striés. Dessous de même couleur. Dernier arceau ventral brusquement rétréci avant le sommet et terminé par une pointe obtuse. Pattes plus claires.

Philippines : Butuan.

Rappelle *F. bengalensis* Fleutiaux; même aspect et même ponctuation grosse et serrée sur la tête et le pronotum, moins forte sur les élytres, dont les stries sont également notables. Cependant le pronotum est plus court et le dernier arceau ventral très nettement rétréci avant l'extrémité.

F. ovatus Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 394.

Philippines : Butuan.

Je le possède aussi des Moluques et de Sumatra. La troncature du dernier arceau ventral est peu sensible. Très curieux par les épi-pleures des élytres sillonnés et lisses comme le cas se présente chez plusieurs espèces américaines; une autre espèce qui est très voisine : *F. sulcatus* Fleutiaux, de Java, lui ressemble sous ce rapport.

F. difficilis, n. sp.

4,5 mm. — Allongé, atténué; peu convexe; brun, brillant, pubescence jaune. Tête finement et densément ponctuée; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome moins large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, atteignant presque la moitié du corps; 4^e article subégal au 3^e. Pronotum plus long que large, très peu rétréci en avant, convexe, déclive en arrière; ponctuation fine et écartée sur le dos, plus forte et plus serrée sur les côtés, surtout aux angles postérieurs. Élytres atténués, finement pointillés, indistinctement striés. Dessous brun rougeâtre. Saillie prosternale graduellement atténuée et à rebords épais. Dernier arceau ventral échancré. Pattes ferrugineuses.

Philippines : Dapitan.

Me paraît très voisin de *F. mysolensis* Bonvouloir, que je ne connais pas en nature. Couleur brune; épistome plus étroit à la base; 4^e article des antennes subégal, et même imperceptiblement plus court que le 3^e.

F. cinnamomeus, n. sp.

11 mm. — Oblong, convexe; brun peu brillant, pubescence jaune. Tête criblée de points profonds; carène interoculaire nulle au milieu; épistome plus large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, ne dépassant pas le pronotum; 3^e article plus long que le 4^e. Pronotum à peine aussi long que large, arrondi sur les côtés, rétréci en avant près des angles antérieurs, déclive en arrière, sinué à la base, criblé de points comme la tête. Élytres atténués dans la partie postérieure, finement pointillés, légèrement striés. Dessous de même couleur, très finement et très légèrement pointillé. Saillie prosternale effilée. Dernier arceau ventral tronqué. Pattes ferrugineuses.

Philippines : Butuan.

A un peu l'aspect de *F. gibbicollis* Fleutiaux. Pronotum plus rétréci en avant, moins fortement ponctué. Élytres plus brillants, plus légèrement ponctuels et striés.

F. distinctus, n. sp.

6,5 mm. — Oblong, convexe; noir peu brillant, pubescence jaune et clairsemée sur la base du pronotum et celle des élytres, obscure sur les autres parties du dessus du corps. Tête finement et densément ponctuée; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome de même largeur à la base que l'espace surantennaire. Antennes noires ne dépassant pas le pronotum; 3^e article subégal au 4^e. Pronotum à peine plus long que large, subparallèle, sinué sur les côtés en arrière, arrondi en avant, convexe, déclive et très sinué à la base; angles postérieurs légèrement divergents; ponctuation fine, profonde et serrée. Élytres arrondis latéralement et rétrécis dans la seconde moitié; ponctuation fine et écartée, plus dense et rugueuse à la base; stries légères. Dessous noir, pubescence jaune peu apparente; ponctuation fine, plus légère sur l'abdomen. Dernier arceau ventral tronqué. Pattes noirâtres, en partie ferrugineuses.

Philippines : Samar; M^t-Makiling.

Plus robuste que *F. cribricollis* Fleutiaux. Pronotum sinué près de la base, avec les angles postérieurs subdivergents.

F. cribricollis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 391.

Philippines : M^t-Banahao; M^t-Makiling.

Subgen. **Ceratus**

1. Noir brillant. Ponctuation fine. Élytres non striés..... 2.
- Noir ou brun. Élytres striés ou substriés..... 3.
2. Allongé, ovale, peu convexe. Pubescence très légère, obscure en dessus..... **nitidus**, p. 64.
- Oblong, plus convexe. Pubescence blanchâtre, assez longue et très apparente sur le pronotum, la base, la suture et les flancs des élytres..... **albopilosus**, p. 64.
3. Allongé, atténué en avant et en arrière, peu convexe. Brun noirâtre, brillant, pubescence jaune. Ponctuation fine. Pronotum assez grand, impressionné au milieu à la base. Élytres substriés..... **luzonicus**, p. 64.
- Oblong et convexe..... 4.
4. Noir, peu brillant..... 5.
- Noir terne, ou brun noirâtre..... 7.
5. Carène interoculaire entière; épistome étroit à la base. Ponctuation assez forte. Élytres rugueux et striés..... **ferruginipes**, p. 64.
- Carène interoculaire interrompue au milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire..... 6.
6. Subparallèle, convexe; pubescence jaune sur la base du pronotum et celle des élytres, obscure sur les autres parties du dessus du corps. Ponctuation forte et serrée sur le pronotum, plus fine et écartée sur les élytres. **parallelus**, p. 65.
- Ovale, peu convexe; pubescence rousse. Ponctuation fine et serrée,..... **Bakeri**, p. 65.
7. Ovale, convexe. Carène interoculaire entière; épistome étroit à la base. Pronotum densément ponctué. Élytres rugueux. Antennes atteignant la moitié du corps..... **transpositus** ⁽¹⁾, p. 65.
- Carène interoculaire interrompue sur la base de l'épistome. 8.
8. Oblong, épais en avant. Antennes submoniliformes. Pronotum aussi long que large, arrondi en avant... **crassus**, p. 66.

(1) Nov. nom. pour *Ceratus unicus* Fleutiaux 1916 (non *Fornax unicus* Fleutiaux, 1896).

— Ovale, plus étroit, convexe. Pronotum un peu plus long que large, plus rétréci en avant. Antennes dentées ou subdentées..... **serratus**, p. 66.

F. nitidus Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1946, p. 390. (*Ceratus*).
Philippines : M^t Banahao.

F. albopilosus, n. sp.

5,5 à 7 mm. — Oblong, convexe; noir brillant, pubescence blanchâtre et plus longue sur le pronotum, la suture et les flancs des élytres, obscure sur le milieu des élytres. Tête finement et densément ponctuée; carène interoculaire nulle au milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes noires, ne dépassant pas, ou peu, le pronotum; 3^e article subégal au 2^e; les trois ou quatre suivants un peu élargis. Pronotum un peu plus long que large, arrondi sur les côtés, rétréci en avant; ponctuation fine et moins serrée que sur la tête, plus grosse sur les côtés. Élytres atténués en arrière, finement et éparsément ponctués, non striés. Dessous et pattes noirs.

Philippines : Surigao.

Plus convexe que *F. nitidus* Fleutiaux. Pubescence formant des bandes blanchâtres très apparentes.

F. luzonicus, n. sp.

9,5 mm. — Allongé, peu convexe; brun noirâtre brillant, pubescence jaune. Tête à ponctuation peu serrée; carène interoculaire nulle au milieu; épistome à la base de la largeur de l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, dépassant peu le pronotum; 3^e article sensiblement plus long que le 2^e, mais au moins deux fois plus court que le 4^e. Pronotum arrondi latéralement, rétréci en avant, largement impressionné au milieu en arrière; ponctuation fine et écartée. Élytres graduellement rétrécis, substriés; ponctuation fine et écartée, sensiblement égale sur toute la surface. Dessous noirâtre, pubescence jaune. Pattes brunes; cuisses ferrugineuses.

Philippines : M^t Makiling.

Moins ovale que *F. nitidus* Fleutiaux; ponctuation moins serrée; élytres substriés. L'unique exemplaire est rougeâtre sur une partie du pronotum et des élytres, probablement à cause de son immaturité.

F. ferruginipes, n. sp.

6 mm. — Oblong, convexe; noir peu brillant, pubescence légère, obscure, jaune sur la base du pronotum et celle des élytres. Tête densément ponctuée; carène interoculaire entière; épistome plus

étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, ne dépassant pas le pronotum; 3^e article légèrement plus long que le 2^e. Pronotum aussi long que large, arrondi en avant, très déclive à la base, assez fortement et densément ponctué. Élytres rétrécis en arrière, rugueusement ponctués, finement, mais très distinctement striés. Dessus noirâtre, pubescence jaune; ponctuation égale, assez grosse et serrée. Pattes ferrugineuses.

Philippines : M^t Banahao.

Forme oblongue et convexe comme *F. albopilosus* Fleutiaux; pubescence jaune sur la base du pronotum et celle des élytres; ponctuation générale plus forte; carène interoculaire entière; épistome plus étroit à la base; élytres striés.

***F. parallelus*, n. sp.**

5,5 mm. — Subparallèle, convexe; noir peu brillant, pubescence jaune sur la base du pronotum et celle des élytres, obscure sur la partie postérieure. Tête à ponctuation serrée; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes noires, ne dépassant pas le pronotum; 3^e article un peu plus long que le 2^e, mais plus court que le 4^e. Pronotum plus long que large, parallèle, arrondi en avant, déprimé de chaque côté à la base, mais non sur la ligne médiane qui est marquée d'un étroit sillon; ponctuation grosse et très serrée. Élytres légèrement atténués, finement pointillés, substriés. Dessous noir, densément et uniformément ponctué, plus fortement cependant sur le propectus. Pattes noirâtres; tibias et tarses un peu rougeâtres.

Philippines : Kolambugan.

Sa forme allongée et subparallèle le distingue des espèces voisines, et le 3^e article des antennes un peu plus long que le 2^e le rapproche des vrais *Fornax*. Diffère de *F. ferruginipes* Fleutiaux par sa forme générale plus étroite, la carène interoculaire interrompue au milieu, l'épistome moins rétréci à la base, les élytres plus finement ponctués et très légèrement striés.

F. Bakeri Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 390 (*Ceratus*) ⁽¹⁾.

Philippines : M^t-Banaho; Butuan.

(1) Pour *F. Bakeri* Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 126, voir *Similifornax melanopterus*, p. 68.

F. transpositus, nom. nov.

Ceratus unicus Fleutiaux *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 391 (non *Fornax unicus* Fleutiaux, 1896, *Afr. occid.*).

Philippines : M^t-Banahao. — Aussi de Java.

F. crassus, n. sp.

7,5 mm. — Oblong, épais; brun, pubescence jaune légère. Tête finement et densément ponctuée; carène interoculaire interrompue au milieu; épistome à peine plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, submoniliformes, ne dépassant pas le pronotum; 2^e et 3^e articles égaux. Pronotum grand, largement arrondi en avant, convexe, déclive en arrière, sinué à la base, finement et densément ponctué comme la tête. Élytres arrondis sur les côtés, graduellement rétrécis, très finement pointillés, substriés. Dessous de même couleur; ponctuation assez grosse sur le propectus, plus serrée sur les propleures que sur le prosternum, plus fine et dense sur le reste du corps. Dernier arceau ventral brièvement entaillé au sommet (♂), ou largement échancré en cercle (♀). Pattes ferrugineuses.

Philippines : Butuan; Surigao.

Remarquable par sa forme épaissie en avant, le pronotum largement arrondi, et l'échancrure du dernier arceau ventral.

F. serratus, n. sp.

5,5 mm. à 6,5 mm. — Ovale, convexe; brun, pubescence jaune. Tête densément ponctuée; carène interoculaire nulle au milieu; épistome à peu près aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineuses, quelquefois obscures, dentées (♂) ou moniliformes (♀), ne dépassant pas ou peu le pronotum; 2^e et 3^e articles subégaux. Pronotum un peu plus long que large, arrondi sur les côtés, graduellement rétréci en avant, déclive en arrière, sinué à la base, densément et finement ponctué comme la tête. Élytres graduellement rétrécis; ponctuation plus fine et moins serrée que sur le pronotum; stries légères. Dessous de même couleur, ponctuation fine et serrée. Dernier arceau ventral faiblement échancré ou tronqué. Pattes ferrugineuses.

Philippines : Butuan: M^t-Banahao; Dapitan; M^t-Makiling; Basilan.

Beaucoup moins robuste que *F. crassus* Fleutiaux. Pronotum plus étroit. Antennes plus serriformes.

Subgen. **Cyrtostethus**.

F. sibuyanus n. sp.

5 mm. — Oblong, atténué, convexe; brun terne, pubescence jaune. Tête à ponctuation ombiliquée serrée; offrant au milieu un vestige de ligne lisse; carène interoculaire nulle au milieu; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes ferrugineux obscur, pubescentes, dépassant la moitié du corps; 3^e article plus long que le suivant; 4^e et 5^e égaux; les autres plus allongés. Pronotum à peu près aussi long que large, graduellement rétréci en avant, convexe, déclive en arrière; ponctuation forte et serrée. Élytres atténués, rugueux et striés. Dessous ferrugineux obscur, fortement ponctué. Pattes ferrugineuses; premier article des tarses postérieurs moins long que les autres ensemble.

Philippines : Sibuyan.

Voisin de *F. (Cyrtostethus) throscoides* Bonvouloir, de Bornéo et de Java. Ponctuation plus serrée, aspect plus rugueux et terne; antennes plus longues; pronotum plus rétréci en avant; élytres plus atténués.

Gen. **Dorsifornax**, nov.

Allongé. Tête convexe. Antennes minces, filiformes, dépassant le pronotum; 3^e article beaucoup plus grand que le 2^e; 4^e plus court que le précédent. Pronotum plus long que large, bombé, arrondi en avant, parallèle en arrière; surface déclive à la base de chaque côté d'un lobe médian saillant. Écusson grand, quadrangulaire. Élytres faiblement déprimés de chaque côté de l'écusson, déhiscent au sommet, échancrés à l'extrémité. Sillons antennaires étroits, profonds et lisses, nettement limités en dedans par un rebord. Épisternes métathoraciques plus étroits que les épipleures des élytres. Hanches postérieures élargies en dedans, anguleuses, de même largeur en dehors que les épisternes. Dernier arceau ventral très légèrement comprimé, atténué, et arrondi au sommet. Tarses très fins, cylindriques; 4^e article creusé en dessus pour recevoir le suivant et faiblement dilaté en dessous; premier article des postérieurs plus long que les autres ensemble; griffes simples.

Voisin de *Fornax* Castelnau.

D. diapodioides. — *Fornax diapodioides* Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1919, p. 449.

Philippines : Surigao.

Décrit de Bornéo.

Gen. **Hodocerus**.

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 69 et 1872, p. 449. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, pp. 31 et 35.

H. malaisiensis Bonvouloir, *l. c.*, p. 450, t. 22, f. 4.

Philippines : Los Banos; Negros, M^{ts}-Cuernos.

Malacca; Indochine. Plusieurs co-types de la presqu'île des Malais.

Gen. **Similifornax**, nov.

Oblong, peu convexe. Antennes dentées, dépassant la moitié du corps chez le mâle; faiblement dentées et ne dépassant pas le pronotum chez la femelle. Sillons antennaires peu profonds, élargis et superficiels en arrière, distinctement limités par leur fond lisse. Hanches postérieures rétrécies en dehors, anguleuses. Tarses à 4^e article creusé en dessus pour recevoir le suivant, et dilaté en dessous.

Se place dans le voisinage de *Plesiofornax* Coquerel et de *Melanoscython* Fleutiaux.

S. melanopterus. — *Fornax melanopterus* Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 580. — *Fornax melanopterus* Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1919, p. 449. (*F. Bakeri* Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 126).

Philippines : Basilan.

Décrit de Nouvelle-Guinée et de Bornéo. J'ai pu tout récemment comparer le type primitif au second.

La couleur noire des élytres a tendance à disparaître.

Gen. **Eucalodemus**.

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 70 et 1872, p. 485. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 39.

E. notaticolle Bonvouloir, *l. c.*, pp. 486 et 488, t. 24, f. 2.

Philippines : Iligan, Butuan; Samar,

Je n'ai pas vu le type, de Batchian (Batjan); qui a les élytres entièrement noirs. La coloration n'est pas constante, parfois la base des élytres, sur une plus ou moins grande étendue, devient jaune. Je n'ai pas voulu, quant à présent, séparer un individu de Samar qui est un peu plus grand et dont les élytres tout entiers, ainsi que le

dessous du corps, sont jaunes; seuls le vertex, la partie antérieure du pronotum et les antennes à partir du 3^e articles, sont noirs.

Gen. **Melanoscython**, nov.

Allongé, convexe. Antennes atteignant la moitié du corps, épaisses, dentées; 3^e article beaucoup plus long que le 2^e, un peu plus long que le 4^e. Pronotum plus long que large, rétréci en avant. Élytres atténués. Sillons antennaires peu profonds, lisses, brillants, étroits en avant non nettement limités en dedans. Épisternes métathoraciques parallèles, plus étroits que les épipleures des élytres à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures très élargies en dedans, subanguleuses, de même largeur en dehors que les épisternes. Dernier arceau ventral entier et arrondi. Quatrième article des tarses creusé en dessus pour recevoir le suivant, et dilaté en dessous; griffes simples.

Ce genre est à placer dans le voisinage de *Plesiofornax* Coquerel et de *Pachyfornax* Fleutiaux.

- Corps entièrement noir. Crête interoculaire entière..... **denticornis**, p. 69.
- Orangé, avec une tache noire sur le milieu du pronotum, et sur les élytres, une large bande suturale et une bande marginale de même couleur, commençant au premier quart. Crête interoculaire interrompue au milieu. **decoratus**, p. 69.

M. denticornis. — *Fornax denticornis* Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 392.

Philippines : M^t Makiling.

M. decoratus, n. sp.

5 mm. — Allongé; orangé, avec une tache noirâtre sur le dos du pronotum, une large bande suturale et une bande marginale sur les élytres commençant au premier quart; pubescence légère, de la couleur du fond. Tête à ponctuation large, superficielle, peu serrée; crête interoculaire interrompue au milieu; épistome très étroit à la base. Antennes brunes, dépassant la moitié du corps, assez épaisses; derniers articles insensiblement dentés. Pronotum à peu près aussi long que large, sinué sur les côtés, rétréci en avant, convexe, déclive en arrière; ponctuation serrée, mieux marquée que sur la tête. Élytres convexes, atténués, arrondis au sommet, rugueux, fortement

striés-ponctués. Dessous orangé, bords latéraux de l'abdomen plus ou moins obscurs. Sillons antennaires superficiels, presque nuls. Pattes jaune clair.

Philippines : Butnan.

En dehors de la coloration, diffère de *M. denticornis* Fleutiaux, par sa forme plus courte, la crête interoculaire interrompue sur la base de l'épistome, les stries des élytres fortement ponctuées, les interstries convexes, les sillons antennaires tout à fait superficiels ⁽¹⁾.

Gen. **Pseudoscython**.

Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1901, p. 656.

P. parvulus. — *Scython parvulus* Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1899, p. 244.

Philippines : Surigao. — Décrit de Tanasserim.

Gen. **Macroscython**.

Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. France*, 1901, p. 657.

M. balabacensis Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1912, p. 302.

Philippines : Balabac ⁽²⁾.

Gen. **Scython**.

Castelnau, in Silbermann, *Rev. Ent.*, III, 1835, pp. 167 et 169. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 68 et 1872, p. 492. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 40.

S. insulcatus, n. sp. ⁽³⁾

9,5 mm. — Oblong, convexe; jaune rougeâtre, avec la tête, une tache en avant du pronotum et l'écusson noirs; pubescence jaune, obscure sur les parties noires. Tête convexe, finement et peu densément ponctuée, impressionnée en avant; épistome à peu près de la même largeur à la base que l'espace surantennaire, impressionné au milieu; bord antérieur sinué. Antennes noires, longues, dépassant la moitié du corps, comprimées et fortement serriformes. Pronotum

(1) L'observation faite plus loin, p. 71, au sujet du *Langurioscython Bakeri* Heller, à propos des sillons antennaires, a son application ici.

(2) Collection NERWOORT VAN DE POLL.

(3) *Philipp. Journ. Sc.*, 1925, p. 277.

moins long que large, sinué sur les côtés, très bombé, déprimé à la base, ponctué comme la tête. Élytres graduellement arrondis, terminés par une épine; finement, éparsément et irrégulièrement ponctués, striés-sillonnés. Dessous noir; tout le propectus jaune, sauf le pourtour des hanches antérieures. Sillons antennaires presque nuls. Méta-sternum et abdomen finement pointillés; pubescence fine, grisâtre. Fémurs noirâtres; tibiais en partie rougeâtres; tarses plus clairs.

Philippines : Sibuyan.

Voisin de *S. nigriventris* Bonvouloir; moins robuste; ponctuation fine et espacée; une tache noire en avant du pronotum jusque sur le bord antérieur; élytres entièrement jaunes.

Cette espèce est une exception dans la sous-famille des *Eucneminae* par ses sillons antennaires presque nuls ⁽¹⁾.

Gen. *Langurioscython*.

Heller, Ent. Blätter, Berlin, 1917, p. 161.

L. Bakeri, Heller, *l. c.*, p. 162, fig.

Philippines : Butuan.

Le type est au Musée de Dresde; je ne l'ai pas vu, mais le Musée de Gênes m'a tout récemment communiqué un individu provenant de Sumatra : Siboga (Modigliani, avril 1886), qui ne me paraît différer que par les pattes entièrement rouges (variété *rubripes*) comme le dessous du corps, exception faite pour le dernier arceau ventral qui est noir. Les hanches postérieures sont faiblement et assez brusquement élargies en dedans; les épisternes métathoraciques très légèrement élargis en arrière, et à peu près aussi larges postérieurement que le bord externe des hanches (cela n'est pas d'accord avec la figure); le 4^e article des tarses postérieurs obliquement tronqué, mais non dilaté; dernier arceau ventral terminé en pointe obtuse, mais non comprimé.

Genre extrêmement curieux, qui offre un cas de mimétisme frappant avec les *Languridae*, toutefois, le pronotum et les élytres ne sont pas étranglés à la base. La structure des antennes est la même, c'est-à-dire que les trois derniers articles, presque foliacés, forment pareillement une massue aplatie. Cas isolé chez les *Melasidae*.

Le caractère dominant des *Eucneminae*, celui tout au moins que je

(1) Voir à ce sujet l'observation faite à propos de *Langurioscython Bakeri* Heller.

considère comme tel, est : *sillons antennaires marginaux ou submarginaux sur les propleures*, et inversement, celui des *Melasinae* : *absence de sillons antennaires*.

Évidemment ce caractère, dans les uns comme dans les autres, est éminemment variable, tellement même qu'il est parfois pour ainsi dire impossible de percevoir le moment où il commence, ou si l'on préfère, où il finit. C'est ainsi par exemple que chez *Plesiofornax Perroti* Fleutiaux, de Madagascar; chez *Scython insulcatus* Fleutiaux, des Philippines; chez *Melanoscython decoratus* Fleutiaux, de même provenance, il n'existe qu'un vestige léger de sillons antennaires. Et cependant, il semble impossible de placer ces insectes autre part que là.

Par contre dans l'autre sous-famille, les *Melasinae*, on peut signaler des traces de sillons antennaires marginaux, notamment dans le genre *Hylotastes* Bonvouloir. Le genre *Hylis* Gozis (*Hypocoelus*) présente un sillon, ou plutôt une dépression antennaire, sur les propleures, analogue à celle de *Proxyllobius* Fleutiaux et de *Porraulacus* Fleutiaux (*Eucneminae*); mais à un degré moindre.

On saisit la fragilité d'une méthode trop rigide, du reste impraticable, et l'on conçoit aisément que dans certains ambigus particulièrement embarrassants de différences morphologiques véritablement impondérables, les opinions divergentes aient leur valeur propre. Tout cela n'est qu'une question d'appréciation sans doute, néanmoins il faut prendre un parti. Ce qui signifie que le *Langurioscython* et quelques autres cités plus haut, pourraient tout aussi logiquement figurer parmi les *Melasinae* que parmi les *Eucneminae*. En un mot, il sont des exceptions.

Gen. **Proxyllobius**

Fleutiaux, *Bull. Mus. Paris*, 1900, p. 360. — Idem, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 41.

P. philippinus — *Xyllobius philippinus* Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 398.

Philippines : Negros, M^{ts} Cuernos.

Dans cette espèce, les sillons antennaires sont peu marqués (1).

MELASINAE

1. Forme cylindrique. Pronotum aussi ou moins long que large.

Antennes pectinées ou fortement dentées..... 2.

(1) Voir p. 71, les remarques concernant *Langurioscython Bakeri* Heller.

- Forme atténuée en arrière. Pronotum plus long que large. Antennes submoniliformes, très faiblement épaissies vers le haut..... **Nematodes**, p. 73.
- 2. Pronotum aussi long que large. Propleures quadrangulaires, rétrécis en avant. Dernier et avant-dernier arceaux ventraux épineux..... **Isorhipis**, p. 73.
- Pronotum moins long que large. Propleures triangulaires. Derniers arceaux ventraux non épineux. **Hylotastes**, p. 74.

Gen. **Nematodes**.

Latreille, *in* Berthold, Nat. Fam. Thierr., Weimar, 1827. — Idem, *in* Thon, Nat. Archiv, I, 3, 1828, p. 52. — Idem, *in* Cuvier, Règne anim., 2^e éd., 1829, p. 454. — Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 72 et 1875, p. 644. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Bel.*, 1921, p. 230.

N. incertus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1875, p. 647 et 674.

Philippines : Palaouan, Puerto-Princesa.

L'espèce a été décrite sans provenance; j'y ai déjà autrefois rapporté un exemplaire de Tenasserin (Musée de Gènes).

Gen. **Isorhipis**.

Boisduval et Lacordaire, Faune Ent. Env. Paris, I, 1835, pp. 620 et 622. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 225.

Compsocnemis Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 72 et 1875, p. 683.

Tharops Castelnau, *Rev. Ent.*, III, 1835, pp. 167 et 168, (non Hübner 1816, Lépid.).

- 1. Écusson en triangle très allongé, arrondi seulement tout à fait au bout. Partie postérieure des élytres noire sur une étendue variable..... **bipartita** p. 74
- Écusson moins allongé, moins rétréci en arrière, plus arrondi au sommet..... 2.
- 2. Élytres noirs au sommet et sur les côtés en arrière..... **antennalis**, p. 74.
- Élytres noirs sur les côtés en avant, avec une large bande transversale au-dessous de la moitié, jaune au sommet.... **apicalis**, p. 74.

I. bipartita. — *Compsocnemis bipartita* Bonvouloir, Mon. Eucn., 1875, pp. 684 et 687, t. 33, f. 5.

Philippines : Butuan.

Aussi : Sumatra : Bornéo. Un co-type de Sarawak.

I. antennalis — *Tharops antennalis* Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1897, p. 250, et et 1899, p. 220.

Philippines : Kolanbugan ; Surigao.

Décrit de Sumatra.

I. apicalis, n. sp.

9 mm. — Cylindrique ; jaune, avec les antennes à partir du 3^e article, les côtés des élytres jusqu'au deuxième tiers et une bande transversale au-dessous au milieu, et les deux derniers arceaux ventraux noirs ; pubescence de la couleur du fond. Tête faiblement impressionnée en avant, finement et densément ponctuée ; épistome peu rétréci à la base, où il est plus large que l'espace surantennaire, tronqué aux angles antérieurs. Antennes épaisses, pectinées, dépassant le pronotum ; 2^e article très petit. Pronotum quadrangulaire, échancré au milieu en avant, sillonné au milieu à la base, largement mais faiblement impressionné transversalement de chaque côté vers la moitié, brusquement déclive tout à fait en arrière, très finement et densément ponctué. Écusson peu rétréci en arrière, arrondi au sommet. Élytres finement ponctués, légèrement striés. Dessous légèrement et peu densément ponctué. Pattes entièrement jaunes.

Philippines : Sibuyan.

Diffère de *I. maculata* et de *I. speciosa* Bonvouloir par la tête et le pronotum entièrement jaunes, et les élytres jaunes dans leur partie postérieure jusqu'au sommet.

Je ne serais pas surpris qu'un jour on doive réunir quelques-unes des espèces de ce groupe (*Compsocnemis*). Lorsque des séries nombreuses auront été groupées, on pourra probablement se convaincre que la variation du système de coloration, aussi bien en dessus qu'en dessous, n'est pas un caractère spécifique suffisant.

Gen. **Hylotastes**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 72 et 1875, p. 688. — Fleutiaux, Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 228.

H. auricomus, n. sp.

12,5 à 14 mm. — Long, cylindrique. Tête noire, pubescence légère,

jaune, plus apparente en avant; pronotum et élytres jaunes, pubescence de même couleur, longue et serrée, formant une petite tache obscure sur le pronotum, au milieu et en avant. Tête convexe, fortement impressionnée en avant, finement et densément ponctuée; épistome notablement rétréci à la base, où il est moins large que l'espace surantennaire. Antennes épaisses, noires, atteignant la moitié du corps, très fortement dentées, presque pectinées; 2^e article très petit. Pronotum moins long que large, arrondi en avant, très sinué à la base, convexe, déclive en arrière, faiblement sillonné au milieu, légèrement bossué de chaque côté; ponctuation fine et serrée. Élytres longs, parallèles, arrondis au sommet, déhiscent à l'extrémité, terminés en pointe, très légèrement rugueux, fortement striés-ponctués. Propectus jaune, finement et densément ponctué; saillie prosternale parallèle, arrondie au sommet. Reste du dessous noir; ponctuation également fine et serrée. Dernier arceau ventral sinueusement tronqué. Dernier arceau dorsal débordant en pointe. Pattes noires.

Philippines : Butuan; Davao.

Voisin de *H. terminatus* Fleutiaux (non Pascoe); mais jaune; élytres sans tache noire au sommet.

H. unimaculatus Heller, Stett. Ent. Zeit., 1923, p. 4.

Philippines : Mindanao. — Cette espèce m'est inconnue.

DIRHAGINAE

1. Élytres comprimés et repliés en dessous au sommet, terminés en pointe aiguë. Antennes courtes, submoniliformes, très faiblement dentées. Carène marginale du bord antérieur du pronotum prolongée au delà des yeux, en s'écartant insensiblement du bord, et dirigée obliquement vers la carène postérieure. Dépressions antennaires plus ou moins lisses en avant, effacées en arrière. Quatrième article des tarses normal, mais petit. **Arhipis**, p. 76.

— Élytres normaux au sommet. Antennes variables, souvent très longues. Carène marginale du bord antérieur du pronotum brusquement recourbée en arrière à hauteur des yeux, et formant le tronçon d'une deuxième carène latérale dirigée au-dessus de la carène postérieure. Dépressions antennaires sillonnées, lisses et nettement limitées par une carène, ou par leur fond lisse (*Dirhagus deletus*). Quatrième

- article des tarses creusé en dessus pour recevoir le suivant
et dilaté en dessous..... 2.
2. Articles 2^e et 3^e des antennes très courts, subégaux.....
..... **Entomophthalmus**, p. 77.
- Article 3^e des antennes beaucoup plus long que le 2^e..... 3.
3. Dépressions antennaires appuyées à la base contre la hanche
antérieure. Antennes variables..... **Dirhagus**, p. 78.
- Dépressions antennaires éloignées de la hanche antérieure
à la base. Propleures internes très petits mais distincts.
Antennes submoniliformes..... **Balistica**, p. 76.

Gen. **Arhipis**

Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 71, et 1875, p. 627. — Fleutiaux,
Ann. Soc. ent. Belg., 1921, p. 170.

A. orientalis Fleutiaux, *Mém. Soc. zool. France*, 1896, p. 312.

Philippines : Davao; M^t-Makiling; Manille ⁽¹⁾; Mindanao ⁽²⁾; Pa-
laouan.

Indochine; Birmanie; Andaman; Nicobar; Java; Sumatra; Bornéo.

Plusieurs espèces ont été décrites sur des individus de développe-
ment différent, qui peut-être devront être réunies.

Gen. **Balistica**

Motschulsky, *Bull. Nat. Moscou*, 1861, 1 p. 116. — Bonvouloir, Mon.
Eucn., 1871, p. 71, et 1872, p. 510. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*,
1921, p. 171.

— Forme subparallèle, très peu atténuée en arrière. Pronotum
aussi long que large..... **distincta**, p. 76.

— Forme plus atténuée. Pronotum presque moins long que
large, moins parallèle, plus arrondi en avant... **vicina**, p. 77.

B. distincta Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1899, p. 235.

Philippines : M^t-Makiling; Palaouan ⁽³⁾. Décrit de Ténasserim; se
trouve aussi à Sumatra et à Bornéo.

(1) Origine inconnue.

(2) Collection NERWOORT VAN DE POLL.

(3) Collection NERWOORT VAN DE POLL.

B. vicina Fleutiaux, *l. c.*, p. 236.

B. picipes Fleutiaux, *Philip. Journ. Sc.*, 1916, p. 396, (non Motschulsky, Bonvouloir).

Philippines : M^t-Makiling; Dapitan.

Décrit de Bornéo et Sumatra. Trouvé depuis au Tonkin.

Gen. **Entomophthalmus**

Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 71, et 1872, p. 513. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 170.

1. Élytres entièrement noirs..... 2.

— Élytres brun rougeâtre foncé. Antennes presque aussi longues que le corps, et hérissées de longs poils dressés..
..... **Loriai**, p. 77.

2. Antennes atteignant presque l'extrémité du corps, hérissées de longs poils dressés..... **fugax**, p. 77.

— Antennes moins longues, et sans longs poils dressés..... 3.

3. Pubescence jaune légère, et égale sur toute la surface en dessus..... **Bonvouloiri**, p. 77.

— Pubescence jaune sur la base du pronotum, la suture et les côtés des élytres, obscure sur les autres parties du dessus du corps..... **suturalis**, p. 77.

E. Loriai Fleutiaux, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1896, p. 589.

E. rubripennis Fleut. (*fugax* var.) *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 396.

Philippines : M^t Makiling.

Décrit primitivement de Nouvelle-Guinée; l'examen du type du Musée de Gênes, me permet d'y réunir la deuxième forme.

E. fugax Bonvouloir, *l. c.*, pp. 514 et 520.

Philippines : M^t Makling; M^t Banahao.

Le type est de Bornéo, je n'ai pu le voir. Je possède plusieurs individus de cette provenance.

E. Bonvouloiri Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 396.

Philippines : M^t Makiling; Surigao; Negros, M^{ts} Cuernos.

E. suturalis, n. sp.

4 mm. — Oblong; noir peu brillant, pubescence bicolore : jaune

sur la base du pronotum, la suture et les côtés des élytres, obscure sur les autres parties du dessus. Tête convexe, irrégulièrement ponctuée; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes filiformes, atteignant la moitié du corps, noirâtres, ferrugineuses vers le bout, pubescentes; articles 4^e et suivants égaux. Pronotum carré, rougeâtre sur le bord antérieur, peu convexe, déclive à la base; ponctuation assez forte, régulière et peu serrée; carène du bord antérieur du pronotum recourbée, courte en arrière, carène latérale postérieure atteignant le bord antérieur. Élytres peu convexes, légèrement rétrécis en arrière, arrondis au sommet, non striés; ponctuation assez forte et un peu rugueuse. Dessous noir; prosternum ferrugineux en avant et en arrière; pubescence jaune peu serrée. Dépressions antennaires lisses, parallèles, limitées par une carène. Épisternes métathoraciques parallèles. Hanches postérieures élargies en dedans. Pattes ferrugineuses, milieu des cuisses noirâtres.

Philippines : M^t-Makiling.

Diffère de *E. fugax* Bonvouloir par la pubescence bicolore; par les antennes noires longues, simplement pubescentes.

Gen. **Dirhagus**.

Latreille, *Ann. Soc. ent. France*, 1834, p. 130. — Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1921, p. 171.

Microrhagus, Boisduval et Lacordaire, *Faune Ent. Env. Paris*, I, 1835, pp. 620 et 626. — Bonvouloir, *Mon. Eucn.*, 1871, p. 71 et 1872, p. 524.

1. Carène externe des dépressions antennaires entière..... 2.
— Carène externe des dépressions antennaires effacée en arrière. Épisternes métathoraciques entières, légèrement élargis vers les hanches postérieures..... **deletus**, p 80.
2. Noir plus ou moins brillant. Épisternes métathoraciques triangulaires, nuls en avant, notablement élargis en arrière. 3.
— Noir terne ou brun. Épisternes métathoraciques apparents dans toute leur longueur, parallèles ou subparallèles, faiblement élargis en arrière,..... 7.
3. Antennes flabellées..... 4.
— Antennes dentées..... 5.
4. Aspect noir brillant, pubescence jaune seulement sur la

- base du pronotum. Celui-ci peu densément ponctué, et marqué au milieu en arrière, d'une courte carène saillante, en forme de tubercule allongé..... **basalis** ♂, p. 80.
- Aspect noir mat, pubescence jaune apparente sur la base du pronotum et sur la suture des élytres au delà de la moitié. Pronotum sans carène au milieu de la base, ponctuation très serrée..... **rastellus** ♂, p. 81.
5. Pubescence jaune apparente seulement sur la base du pronotum et celle des élytres..... **basalis** ♀, p. 80.
- Pubescence jaune apparente sur la suture des élytres, en arrière de la moitié..... 6.
6. Pronotum sans carène médiane à la base. Élytres non striés. **rastellus** ♀, p. 81.
- Pronotum avec une carène médiane assez longue à la base. Élytres substriés à la base..... **posticus**, p. 81.
7. Antennes flabellées..... 8.
- Antennes dentées..... 9.
8. Pronotum marqué d'un tubercule caréniforme au milieu de la base. Hanches postérieures sinueuses. **luzonicus**, p. 82.
- Pronotum sans tubercule caréniforme à la base. Hanches postérieures subanguleuses..... **pennatus** ♂, p. 82.
9. Dépressions antennaires parallèles, ou subparallèles..... 10.
- Dépressions antennaires notablement élargies à la base.... 12.
10. Noir terne. Épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire..... **magnicornis**, p. 83.
- Épistome moins large à la base que l'espace surantennaire 11.
11. Brun ferrugineux. Ponctuation fine. Pubescence légère et égale..... **Bakeri**, p. 83.
- Noir brun. Ponctuation assez grosse. Pubescence plus longue et plus apparente sur certaines parties du corps en dessus..... **dorsalis**, p. 83.
12. Hanches postérieures subanguleuses.... **pennatus** ♀, p. 82.
- Hanches postérieures sinueuses..... 13.
13. Ponctuation du pronotum peu serrée, non rugueuse..... **validus**, p. 84.

— Ponctuation du pronotum très serrée et rugueuse.....

..... **crassus**, p. 84.

D. deletus, n. sp.

3,5 mm. — Oblong, non atténué; noir terne, un peu brunâtre sur la base des élytres; pubescence peu abondante, jaune sur la base du pronotum et celle des élytres, obscure au delà. Tête à ponctuation rugueuse, large, serrée, peu profonde; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes assez épaisses, atteignant la moitié du corps, brunes, faiblement dentées vers le milieu, presque filiformes et amincies vers le bout. Pronotum plus long que large, parallèle, arrondi en avant, sinué à la base, convexe, déclive en arrière, ponctué comme la tête, marqué d'une courte ligne lisse au milieu en arrière, et contre la base, de deux fossettes; angles postérieurs brièvement carénés. Élytres parallèles, arrondis au sommet, convexes, à peine distinctement striés seulement à la base, rugueux en avant, finement ponctué en arrière. Dessous noir terne comme le dessus, ferrugineux sur la saillie prosternale et les bords des arceaux ventraux. Prosternum très grossièrement ponctué; propleures à ponctuation plus superficielle; dépressions antennaires faiblement élargies en arrière, leur carène externe effacée postérieurement. Ponctuation du métasternum plus grosse et moins serrée en avant sur les côtés. Épisternes métathoraciques entiers, étroits en avant, légèrement élargis en arrière. Hanches postérieures sinueuses, peu élargies en dedans, un peu plus larges en dehors que les épisternes en arrière. Dernier arceau ventral arrondi, terminé par une courte pointe obtuse. Pattes ferrugineuses, en partie rembrunies.

Philippines : Surigao.

Se rapproche de *D. asiaticus* Bonvouloir, de Singapour, par la carène externe des dépressions antennaires effacée en arrière, mais sa ponctuation est grosse et rugueuse.

D. basalis Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 529 et 1872, p. 570, t. 27 (1871), f. 6.

Philippines : Sibuyan; Iligan.

Je n'ai pas vu le type de Misol (dépourvu d'antennes), mais je pense pouvoir rapporter à l'espèce les deux individus ci-dessus. La ponctuation du pronotum est visiblement plus grosse en arrière qu'en avant. L'un, le mâle (Sibuyan) a les antennes noirâtres, dépassant la moitié du corps, longuement et graduellement flabellées à partir du 4^e article. L'autre, la femelle présumée (Iligan) a les

antennes noirâtres, dépassant également la moitié du corps, robustes et simplement dentées.

D. rastellus, n. sp.

♂ 3,5. — Oblong, atténué; noir mat, pubescence jaune très apparente sur la base du pronotum et la suture des élytres au delà de la moitié. Tête finement et densément ponctuée; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes noirâtres, dépassant la moitié du corps, flabellées à partir du 4^e article. Pronotum aussi long que large, droit sur les côtés, arrondi aux angles antérieurs, convexe en avant, déprimé en arrière, fortement et densément ponctué, surtout vers la base; angles postérieurs longuement carénés. Élytres graduellement et notablement atténués, non striés, rugueux. Dessous également noir mat, pubescence jaune légère. Carène du bord antérieur du pronotum prolongée en arrière environ jusqu'au premier tiers; carène latérale postérieure n'atteignant pas le bord antérieur. Dépressions antennaires légèrement élargies vers la base, entièrement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques nuls en avant, élargis en arrière en triangle. Hanches postérieures sinueuses, élargies en dedans. Dernier arceau ventral arrondi et terminé en pointe à peine sensible. Pattes ferrugineuses; fémurs rembrunis.

♀ présumée 3,25 mm. — Antennes noirâtres, également longues, mais dentées.

Philippines : Bukidnon, Tangcolan; Surigao; Basilan.

Aussi Bornéo.

Très proche de *D. basalis* Bonvouloir, mais sans carène préscutellaire sur le pronotum, et avec une tache suturale pubescente.

D. posticus, n. sp.

4 mm. — Oblong, un peu allongé, légèrement atténué; noir terne, pubescence jaune sur la base du pronotum et sur la suture des élytres postérieurement. Tête très densément ponctuée; épistome moins large à la base que l'espace surantennaire. Antennes noirâtres, robustes, dentées, dépassant un peu la moitié du corps. Pronotum à peu près aussi long que large, parallèle, arrondi en avant, convexe, brusquement déclive à la base, densément et fortement ponctué, marqué au milieu en arrière d'une carène sur la partie déclive, angles postérieurs fortement carénés. Élytres atténués, substriés à la base, finement et peu densément ponctués, légèrement rugueux en avant. Dessous également noir, pubescence jaune très légère; ponctuation assez forte, plus fine sur l'abdomen. Carène du bord antérieur du pronotum repliée en arrière jusqu'au premier quart, dans la direction

de la carène des angles postérieurs; carène latérale n'atteignant pas le bord antérieur. Dépressions antennaires un peu élargies vers la base, entièrement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques nuls en avant, élargis postérieurement en triangle. Hanches postérieures sinueuses, élargies en dedans, plus larges en dehors que le bord postérieur des épisternes. Dernier arceau ventral arrondi, légèrement angulé au sommet. Fémurs noirs; tibias noirâtres; tarses ferrugineux.

Philippines : Viscaya, Imugin.

Vient tout près de *D. inconsultus* Bonvouloir et de *D. pavidus* Motschulsky, tous deux de Ceylan, qui sont peut-être : le premier, le mâle, et le second, la femelle d'une même espèce. *D. posticus* se distingue par la tache pubescente suturale des élytres.

***D. luzonicus*, n. sp.**

4,5 mm. — Assez allongé, très peu atténué; brun noirâtre, plus clair sur les élytres, notamment à la base; pubescence jaune, courte et peu serrée. Tête rugueusement ponctuée; épistome aussi large à la base que l'espace surantennaire. Antennes atteignant la moitié du corps, brunes, pectinées à partir du 4^e article; 3^e article triangulaire. Pronotum aussi long que large, parallèle, rétréci en avant près des angles antérieurs, convexe, brusquement décline à la base, fortement et rugueusement ponctué, marqué au milieu en arrière, d'une carène assez saillante; angles postérieurs carénés. Élytres légèrement rugueux, à peine distinctement substriés. Dessous de même couleur, à peu près également ponctué. Carène du bord antérieur du pronotum brièvement recourbée dans la direction de la carène des angles postérieurs; carène latérale postérieure très fine et presque effacée en avant près du bord antérieur. Dépressions antennaires très légèrement élargies à la base, entièrement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques entiers, un peu élargis en arrière. Hanches postérieures sinueuses, élargies en dedans, plus larges en dehors que le bord postérieur des épisternes. Dernier arceau ventral arrondi. Pattes ferrugineux clair.

Philippines : M^t-Makiling.

Vient se placer dans le voisinage de *D. picturatus* Bonvouloir, de Misol.

***D. pennatus*, n. sp.**

♂ 3,5 mm. — Allongé et atténué; noir terne, pubescence jaune. Tête légèrement rugueuse; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes noirâtres ou brunes, dépassant la moitié du

corps; 4^e article denté; suivants longuement flabellés. Pronotum aussi long que large, arrondi aux angles antérieurs, convexe, déclive à la base, finement rugueux; angles postérieurs carénés. Élytres légèrement atténués, rugueux, plus finement en arrière, non striés. Dessous de même couleur, densément ponctué, plus finement sur l'abdomen. Carène du bord antérieur du pronotum recourbée en cercle en arrière dans une direction inférieure à celle de la carène des angles postérieurs; carène latérale n'atteignant pas le bord antérieur. Dépressions antennaires élargies à la base, entièrement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques parallèles. Hanches postérieures subanguleuses, notablement élargies en dedans. Dernier arceau ventral arrondi. Pattes brun clair; fémurs quelquefois plus foncés.

♀ 4 mm. — Antennes brunes ou noirâtres, aussi longues et dentées. Philippines : Basilan; M-Makiling.

Aussi : Singapour; Java; Sumatra; Bornéo.

Se range près de *D. angustulus* Bonvouloir, de Batjan; mais son pronotum n'est nullement sinué latéralement. Voisin également de *D. rarus* Bonvouloir, de l'île Sola (Moluques); en diffère par la tête nullement carénée au milieu et les élytres non striés. La femelle ressemble à *D. magnicornis* Fleutiaux; mais de forme plus courte, plus atténuée, plus convexe; antennes moins longues; ponctuation du pronotum moins grosse; dépressions antennaires élargies à la base.

D. magnicornis Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 397.

Philippines : M^t-Makiling.

D. Bakeri Fleutiaux, *Philipp. Journ. Sc.*, 1916, p. 397.

Philippines : M^t-Makiling.

***D. dorsalis*, n. sp.**

3,5 mm. — Oblong, peu convexe; noir brun à peine brillant, pubescence jaune plus dense sur la base du pronotum, celle des élytres, et sur leur suture en arrière. Tête densément ponctué; épistome plus étroit à la base que l'espace surantennaire. Antennes brun noirâtre, plus claires au sommet, extrémité du premier article et 2^e ferrugineux, très faiblement dentées, atteignant à peu près la moitié du corps. Pronotum aussi long que large, parallèle, arrondi en avant, sinué à la base, peu convexe, déprimé en arrière; ponctuation assez notable, peu serrée; angles postérieurs peu carénés. Élytres insensiblement rétrécis, arrondis au sommet; ponctuation un peu moins forte que celle du pronotum, et peu serrée; stries légères. Dessous de même couleur; ponctuation plus fine, surtout sur l'abdo-

men. Carène du bord antérieur du pronotum recourbée jusqu'au premier quart; carène latérale postérieure effacée en avant près du bord antérieur. Dépressions antennaires parallèles, entièrement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques parallèles. Hanches postérieures sinueuses, faiblement élargies en dedans. Dernier arceau ventral arrondi. Fémurs bruns; tibias et tarses jaunes.

Philippines : M^t-Banahao.

De forme plus courte que *D. Bakeri* Fleutiaux; noirâtre; pubescence formant des taches; ponctuation plus grosse; élytres plus distinctement striés.

***D. validus*, n. sp.**

9 mm. — Oblong, convexe; brun noirâtre, pubescence jaune clair. Tête à ponctuation pas très serrée; épistome plus large à la base que l'espace surantennaire. Antennes atteignant la moitié du corps, ferrugineuses, dentées. Pronotum à peine plus long que large, insensiblement rétréci en avant, convexe, déprimé en arrière, sauf un léger renflement caréniforme au milieu; ponctuation ombiliquée peu profonde et peu serrée; angles postérieurs carénés. Élytres arrondis sur les côtés, finement ponctués, indistinctement striés. Dessous de même couleur, finement ponctué, très légèrement sur l'abdomen. Carène du bord antérieur du pronotum recourbée jusqu'au premier quart; carène latérale interrompue tout près du bord antérieur. Dépressions antennaires élargies à la base, complètement limitées par une carène. Épisternes métathoraciques parallèles. Hanches postérieures sinueuses, élargies en dedans. Avant-dernier arceau ventral marqué d'une large impression arrondie garnie au milieu d'une touffe de poils serrés et dressés, plus longs que la pubescence; dernier arceau en pointe arrondie très obtuse. Pattes ferrugineuses.

Philippines : Panay.

Voisin de *D. subparallelus* Bonvouloir, de Nouvelle-Guinée; mais ponctuation moins dense et nullement rugueuse; stries des élytres à peine marquées. La fossette sur l'avant-dernier arceau ventral, comme dans *D. Sahlbergi* Mannerheim, d'Europe, est un caractère sexuel (♂); c'est le genre *Rhacopus* Hampe (*Eurhagus* Méquignon).

D. crassus Bonvouloir, Mon. Eucn., 1871, p. 530 et 1872, p. 590, t. 28 (1871), f. 9.

Microrhagus Doriai Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 590.

Philippines : Butuan; Iligan; M^t-Makiling; Kolambugan; Negros, M^{ts}-Cuernos.

Décrit de Sarawak et de Singapour. Je ne connais pas les types, mais j'ai autrefois rapporté à l'espèce des individus de Birmanie chez lesquels les dépressions antennaires sont moins élargies en arrière et leur carène externe droite, non recourbée en dehors à la base. C'est aussi le cas de *C. Doriai* Fleutiaux, de Bornéo. Mais ici la carène externe des dépressions antennaires est courbée plus près de la base. Dans les individus des Philippines, la carène latérale postérieure du pronotum est souvent prolongée jusqu'au bord antérieur.

BIBLIOGRAPHIE

- 1827 — LATREILLE, in BERTHOLD. Die Naturlichen Familien des Thierreichs, Weimar (réimprimé *Entomologisches Archiv* de Theodor Thon, I, 3, 1828⁽¹⁾).
- 1829 — LATREILLE, in CUVIER. Règne animal, 2^e éd., tome IV.
- 1829 — Fr. ESCHHOLZ (ESCHSCHOLTZ). Elatérites, Eintheilung derselben in Gattungen (*Entomologisches Archiv*, de Théodor Thon, II, 1).
- 1832 — F. E. GUÉRIN-MÉNEVILLE, in Duperrey, Voyage autour du Monde sur la corvette « La Coquille ». Insectes.
- 1834 — LATREILLE. Distribution méthodique et naturelle des genres et de diverses tribus d'insectes Coléoptères de la famille des Serricornes (*Annales de la Société entomologique de France*, tome III) Posthume.
- 1835 — BOISDUVAL et Th. LACORDAIRE. Faune entomologique des environs de Paris, tome I.
- 1835 — F. L. DE LAPORTE DE CASTELNAU. Études entomologiques ou descriptions d'Insectes nouveaux (*Revue Entomologique*, par G. Silbermann, tome III).
- 1843 — F. E. GUÉRIN-MÉNEVILLE. Revue critique de la tribu des Eucnémides (*Annales de la Société entomologique de France*, 2^e série, tome I).
- 1853 — E. BLANCHARD. Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie sur les corvettes « L'Astrolabe » et « La Zélée » par J. Dumont d'Urville. Insectes.
- 1855 — MONTROUZIER. Essai sur la Faune de l'île de Woodlark ou Moïou (*Annales de la Société d'Agriculture de Lyon*, 2^e série, tome VII).
- 1856 — A. CHEVROLAT. Coléoptères nouveaux (*Revue et Magasin de Zoologie*, par Guérin-Méneville, 2^e série, tome VIII).

(1) Traduction allemande des Familles Naturelles, 1825, avec les noms latinisés.

- 1858 — H. KIESENWETTER. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, par M. F. Erichson, tome IV.
- 1861 — V. DE MOTSCHULSKY. Essai d'un catalogue des Insectes de l'île de Ceylan (*Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou*, 1861, tome XXXIV).
- 1864 — B. P. PERROUD et MONTROUZIER. Essai sur la faune de Kanala (Nouvelle-Calédonie) et description de quelques espèces nouvelles ou peu connues (*Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, nouvelle série, tome XI).
- 1867 — L. REDTENBACHER. Reise der Österreichischen Fregatte. « Novara ». Coleopteren.
- 1871-1875 — H. DE BONVOULOIR. Monographie de la famille des Eucnémides (*Annales de la Société entomologique de France*, 4^e série, tome X, partie supplémentaire).
- 1886 — G. BAER. Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines (*Annales de la Société entomologique de France*, 6^e série, tome VI, p. 97).
- 1895 — E. FLEUTIAUX. Liste des Trixagidae, Monommidae, Eucnemidae et Elateridae importés dans les tabacs des manufactures et recueillis par M. Ant. Grouvelle (*Annales de la Société entomologique de Belgique* tome XXXIX).
- 1896 — E. FLEUTIAUX. Eucnémides nouveaux (*Mémoires de la Société zoologique de France*, tome IX).
- 1896 — E. FLEUTIAUX. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania et regioni vicine. LXXI, Monommidae, Trixagidae et Eucnemidae (*Annale del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, série 2, vol. XVI [XXXVI]).
- 1896 — E. FLEUTIAUX. Eucnémides austro-malais du Musée Civique de Gênes (*Annali del Museo civico di Storia Naturale di Genova*, série 2, vol. XVI [XXXVI]).
- 1896 — E. FLEUTIAUX. Description d'un Eucnémide nouveau de Sumatra (*Bulletin de la Société entomologique de France*).
- 1897 — E. FLEUTIAUX. Liste des Eucnemidae du Musée de Berlin, et description des espèces nouvelles (*Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome XLI).
- 1898 — K. M. HELLER. Neue Käfer von Celebes (*Abhandlungen und Berichte des königlichen zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden*, VII, n^o 3).
- 1899 — E. FLEUTIAUX. Eucnemidae de la collection Fry (*Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome XLIII).

- 1900 — E. FLEUTIAUX. Liste des Cicindelidae, Elateridae et Eucnemidae recueillis dans le Japon central par M. le Dr Harmand (*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*, N° 7).
- 1901 — E. FLEUTIAUX. Essai d'une classification des Melasidae (Eucnemidae des auteurs. (*Annales de la Société entomologique de France*, volume LXX).
- 1912 — E. FLEUTIAUX. Cinq Melasides nouveaux de ma collection. (*Bulletin de la Société entomologique de France*).
- 1912 — E. FLEUTIAUX. Descriptions de Melasidae nouveaux. (*Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome LVI).
- 1915 — K. M. HELLER, Neue Käfer von den Philippinen (*The Philippine Journal of Science*, vol. X).
- 1916 — E. FLEUTIAUX. Melasidae des Iles Philippines récoltés par C. F. Baker (*The Philippine Journal of Science*, vol. XI, N° 6).
- 1916 — W. SCHULTZE. A Catalogue of Philippine Coleoptera. (*The Philippine Journal of Science*, XI, Nos 1 et 2.)
- 1917 — K. M. HELLER. Eine neue Eucnemiden gattung von den Philippinen (*Entomologische Blätter*, Heft 7-9).
- 1918 — E. FLEUTIAUX. Noms nouveaux pour quatre genres de Melasidae (*Bulletin de la Société entomologique de France*).
- 1918 — E. FLEUTIAUX. Nouvelles contributions à la faune de l'Indochine française (*Annales de la Société entomologique de France*, volume LXXXVII).
- 1919 — E. FLEUTIAUX. Melasidae nouveaux récoltés par C. F. Baker (*The Philippine Journal of Science*, vol. XV, N° 5).
- 1920-1921 — E. FLEUTIAUX. Etudes sur les Melasidae (*Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome XL et tome XLI).
- 1921 — E. FLEUTIAUX. Deux genres nouveaux de Coléoptères Melasidae (*The Philippine Journal of Science*, volume 18, N° 1).
- 1922 — E. FLEUTIAUX. Coléoptera: Melasidae et Elateridae des Séchelles et des îles voisines. (*Transactions of the entomological Society of London*).
- 1923 — E. FLEUTIAUX. Remarques sur les espèces du genre *Pterotarsus* Guérin (Galba aut.) (*Annales de la Société entomologique de France*).
- 1923 — K. M. HELLER. Neue philippinische Käfer (XXVII Beitrag) (*Entomologische Zeitung zu Stettin*).
- 1925 — E. FLEUTIAUX. Deux Melasidae nouveaux des Philippines. (*The Philippine Journal of Science*, XXVIII).

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

adnexus (Forn.), 46, 47.
albiventris (Pter.), 36, 38.
albopilosus (Forn.), 63, 64.
amputatus (Heter.), 41.
angustus (Forn.), 53, 60.
antennalis (Isorh.), 73, 74.
apicalis (Isorh.), 73, 74.
 ARGANUS, 33, 41.
 ARHIPIS, 75, 76.
 ARISUS, 33, 40.
ater (Forn.), 55.
Atkinsoni (Scop.), 32.
auricolor (Pter.), 36, 37.
auricomus (Hyl.), 74.
Bakeri (Bothr.), 39, 40.
Bakeri (Dirh.), 79, 83.
Bakeri (Forn.), 63, 65.
Bakeri (Forn.), 47, 49.
Bakeri (Langur.), 7.
Bakeri (Pter.), 36, 37.
Bakeri (Semn.), 39.
Bakeri (Simil.), 68.
Bakeri (Subprot.), 31.
balabacensis (Macrosc.), 70.
 BALISTICA, 76.
basalis (Dirh.), 79, 80.
basilanus (Forn.), 53, 59.
bipartita (Isorh.), 73, 74.
Bonvouloiri (Entom.), 77.
Bonvouloiri (Pter.), 36, 38.
 BOTHRION, 33, 39.
butuanus (Forn.), 52, 56.
cedonulli (Forn.), 47, 49.
Ceratus, 34, 46, 63.
Chevrolati (Pter.), 36, 38.
cinnamomeus (Forn.), 54, 62.
collega (Forn.), 45, 54, 60.
compactus (Forn.), 47, 48.

Compsocnemis, 73.
concolor (Forn.), 52, 55.
congener (Drom.), 44.
connexus (Forn.), 53, 58.
crassicornis (Forn.), 50.
crassus (Dirh.), 80, 84.
crassus (Forn.), 63, 66.
cribricollis (Forn.), 54, 62.
 CUSSOLENIS, 30.
cylindricus (Drom.), 42, 43.
Cyrtostethus, 46, 67.
dapitanus (Forn.), 46, 48.
decoratus (Melan.), 69.
deletus (Dirh.), 78, 80.
 DENDROCHARIS, 31.
denticornis (Melan.), 69.
diapodioides (Dorsif.), 67.
difficilis (Forn.), 54, 61.
dircaeoides (Forn.), 53, 59.
 DIRHAGUS, 76, 78.
distincta (Bal.), 76.
distinctus (Arg.), 42.
distinctus (Forn.), 54, 62.
Doriai (Dirh.), 84.
dorsalis (Dirh.), 79, 83.
 DORSIFORNAX, 34, 67.
 DROMAEOLUS, 34, 42.
Elater, 37.
 ENTOMOPHTHALMUS, 76, 77.
 EUCALODEMAS, 34, 68.
exiguus (Poecil.), 39.
ferruginipes (Forn.), 63, 64.
filiformis (Pot.), 31.
flavidus (Forn.), 53, 58.
 FORNAX, 34, 45, 51.
Fornax, 67, 68, 69.
fugax (Entom.), 77.
fulvus (Pter.), 39.

- funnebris* (Pter.), 35, 37.
fusciformis (Forn.), 51, 55.
Galba, 35, 37.
gibbicollis (Forn.), 54, 61.
Grouvellei (Forn.), 42, 52, 56.
HETEROTAXIS, 33, 41.
HODOCERUS, 33, 34, 68.
HYLOTASTES, 73, 74.
iliganus (Aris.), 40.
iliganus (Forn.), 46, 47.
incertus (Nem.), 73.
indicus (Drom.), 43, 44.
indicus (Drom.), 45.
insulcatus (Scyth.), 70.
intermedia (Dendr.), 31.
ISORHIPIS, 73.
kolambuganus (Drom.), 42, 44.
LANGURIOSCYTHON, 34, 71.
lineatus (Forn.), 51, 54.
Loriai (Entom.), 77.
luzonicus (Dirh.), 79, 82.
luzonicus (Forn.), 63, 64.
MACROSCYTHON, 33, 34, 70.
magnicornis (Dirh.), 79, 83.
malaisiensis (Hod.), 68.
marmoratus (Pter.), 35, 36.
melanopterus (Simil.), 68.
MELANOSCYTHON, 34, 69.
Microrhagus, 77.
minimus (Drom.), 43, 45.
morosus (Forn.), 52, 56.
morosus (Forn.), 56.
Mouhoti (Pter.), 35, 37.
mutabilis (Cuss.), 30.
nanus (Forn.), 52, 55.
negrosensis (Drom.), 42, 43.
NEMATODES, 73.
nicotianae (Forn.), 52, 55.
niger (Forn.), 56.
nitidus (Forn.), 63, 64.
niveopictus (Pter.), 35, 36.
notaticolle (Eucal.), 68.
obscurus (Forn.), 49, 50.
opacus (Drom.), 43, 44.
orientalis (Arh.), 76.
ovatus (Forn.), 54, 61.
par (Forn.), 53, 59.
parallelus (Forn.), 63, 65.
parvulus (Drom.), 43, 45.
parvulus (Pseudosc.), 70.
pennatus (Dirh.), 79, 82.
philippinensis (Forn.), 53, 60.
philippinus (Drom.), 43, 45.
philippinus (Proxyl.), 72.
POECYLOCHRUS, 32, 39.
posticus (Dirh.), 79, 81.
POTERGUS, 31.
praeustum (Bothr.), 39, 40.
PROXYLOBIUS, 31, 72.
PSEUDOSCYTHON, 35, 70.
PTEROTARSUS, 32, 35.
punctipennis (Drom.), 42, 44.
rastellus (Dirh.), 79, 81.
rubripennis (Entom.), 77.
rufipes (Forn.), 53, 57.
rufitarsis (Forn.), 53, 57.
SCOPULIFER, 31, 32.
SCYTHON, 35, 70.
semigriseus (Drom.), 42, 43.
seminiger (Forn.), 46, 48.
SEMNODEMA, 33, 39.
senex (Forn.), 46, 47.
seponendus (Forn.), 52, 56.
sericatus (Pter.), 38.
serratus (Forn.), 45, 64, 66.
Serrifornax, 45, 49.
sibuyanus (Forn.), 51, 57.
SIMILIFORNAX, 34, 68.
similis (Forn.), 53, 57.
Soleniscus, 30.
solitarius (Drom.), 45.
Spinifornax, 45, 46.

sternalis (Forn.), 54, 60.

striatus (Pter.), 36, 38.

subacuminatus (Forn.), 54, 60.

subopacus (Drom.), 43, 45.

SUBPROTELATER, 34.

substriatus (Forn.), 53, 56.

suturalis (Entom.), 77.

Tharops, 73.

tibialis (Drom.), 43, 44.

transpositus (Forn.), 63, 65.

trapezicollis (Forn.), 52, 55.

tuberculatus (Pter.), 37.

tuberculatus (Pter.), 37.

tumidicollis (Forn.), 45, 49, 50

unicus (Forn.), 63, 66.

unimaculatus (Hyl.), 75.

validus (Dirh.), 79, 84.

vicina (Bal.), 76, 77.

Vitalisi (Forn.), 46, 48.

vitticollis (Forn.), 47, 49.

Wallacei (Pter.), 36, 38.

Wallacei (Pter.), 38.



REMARQUES ET OBSERVATIONS SUR LE
CATALOGUE DES ELATERIDAE, 1^{re} PARTIE,
DE M. S. SCHENKLING.

[Coleopterorum Catalogus de W. Junk,
fascicule 80, mai 1925]

par E. FLEUTIAUX.

Je n'ai aucunement l'intention de reprendre pas à pas l'énorme travail de M. SCHENKLING, mais seulement le dessein de donner le résultat d'une première et rapide lecture.

D'abord je me permettrai de signaler que l'auteur n'a pas toujours correctement suivi l'ordre chronologique des citations. Peut-être d'un autre côté, trouvera-t-on que certaines d'entre elles auraient pu être passées sous silence sans inconvénient : celles par exemple qui ne sont pas accompagnées d'une description ou de commentaires, et celles se bornant à mentionner une synonymie déjà connue. D'autres sont le fait d'une erreur; elles n'existent pas!

On peut regretter aussi qu'il n'ait pas cru devoir citer constamment la Monographie de CANDÈZE et sa Revision, et surtout ses tableaux génériques et spécifiques. Cela est fâcheux, car la référence de ces tableaux, qui sont un moyen de détermination, n'est pas à dédaigner; c'est là une lacune. Les citations sont trop nombreuses à rappeler et nous renvoyons le lecteur à ces deux ouvrages fondamentaux. Il n'eût pas été inutile non plus d'indiquer quelque part la bibliographie exacte des plus importants ouvrages de ce spécialiste (1).

(1) Mon. Elat. I. — *Mém. Soc. Sc. Liège*, XII, 1857.

— — II. — — — XIV, 1859.

— — III. — — — XV, 1860.

— — IV. — — — XVII, 1863.

Ann. Soc. ent. Fr., xcv [1926].

Enfin le plan général du « *Coleopterorum Catalogus* » comporte la nomenclature des catalogues, généraux et locaux, en tête de la famille. C'est une documentation très précieuse, mais on aurait aimé voir également en tête du premier fascicule des *Elateridae*, l'énumération des travaux fauniques complets, comme on la trouve dans le volume des *Cerambycinae*, par Chr. AURIVILLIUS.

A la rubrique « Kataloge », p. 3, il convient d'ajouter : ALLUAUD, in GRANDIDIER, Hist. Madag., XXI, 1902 (Madagascar).

Nota. — L'astérisque devant le nom indique une espèce omise.

I. Subfam. **AGRYPNINAE**.

Il faut lire : **Adelocerinae**.

Le genre *Adelocera* Latreille a paru avant le genre *Agrypnus* Eschscholtz, et doit par conséquent donner son nom à la sous-famille, ainsi que l'a pensé fort justement H. du Buysson.

Agrypnus Eschscholtz.

arabicus Candèze. — H. du Buysson, *Bull. Mus. Paris*, 1906, p. 17. —
Idem, in Morgan, *Ann. Hist. Nat.*, II, Ent., 1, 1912, p. 39.
Perse.

luridus Fabricius. — Olivier, Ent., II, 1790, n° 31, p. 19, t. 5, f. 57
(*Elater*).

notodonta Latreille.

hymmerensis H. du Buysson, *Bull. Soc. Ent. Egypte*, 1910, p. 136. —
Idem, *l. c.*, 1911, p. 17 (2).

Revis. Mon. Elat. — — — (2). IV, 1874.

Elat. Nouv. I. — *Mém. Acad. Belg.*, XVII, 1864.

— — II. — *C. R. Soc. Ent. Belg.*, XXI, 1878.

— — III. — *Mém. Soc. Sc. Liège*, (2), IX, 1881.

— — IV. — *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XXXIII, 1889.

— — V. — *Mém. Soc. Sc. Liège* (2), XVIII, 1893.

— — VI. — — — (2), XIX, 1896.

— — VII. — *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XLIV, 1900 (posthume).

Catal. Méthod. Elat. — Liège, 1891.

(2) France méridionale? — Je possède un individu pris à La Ciotat (Bouches-du-Rhône).

orientalis Hope = ? *Lacon bipapulatus* Candèze. (Voir : Candèze, Catal. Méthod. Elat., 1891, p. 22) cité une deuxième fois par l'auteur à la p. 21.

persicus Candèze. — H. du Buysson, *Bull. Soc. Ent. Egypte*, 1910, p. 135. — Idem, in Morgan, *Ann. Hist. Nat.*, II. Ent., I, 1912, p. 39.

funestus Candèze = *moestus* Candèze = *gilvus* Candèze, est une espèce différente de

punctatus Candèze = *sondaicus* Candèze = *aequalis* Candèze = *insularis* Fairmaire. (Voir : Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, p. 10).

fuscipes Fabricius. — Kolbe, ... 1910 (et non 1900).

tomentosus Fabricius. — Candèze, ... pp. 24 et 41 (et non 4).

Babaulti Fleutiaux. — Idem, in Babault, *Voy. Afr. orient.*, *Elat.*, 1921, p. 5, t. 1, f. 1.

caliginosus Candèze, 1857 = *laticollis* Hope, 1843.

**divergens* Fairmaire, *Rev. d'Ent.*, 1892, p. 101. Obock.

**fallaciosus* Fairmaire, *Rev. d'Ent.*, 1892, p. 101. Obock.

**longicornis* Gahan, *Proc. zool. Soc. Lond.*, 1900, p. 26, t. 1, f. 11. Somalie.

nitidus Fleutiaux, in Babault, *Voy. Afr. orient.*, *Elat.*, 1921, p. 3.

Adelocera Latreille.

lire : **Lacon** Castelnau, in Silbermann, *Rev. Ent.*, IV, 1836, p. 11. — Gozis, *Rech. esp. typ.*, 1886, p. 23 (1). — *Adelocera* Latreille, *Ann. Soc. ent. France*, 1834, p. 144 (non 1929.) *Adelocera* des auteurs subséquents.

Candezei Desbrochers. — H. du Buysson, *Ann. Soc. Ent. France*, 1896, p. 39.

fasciata Linné.

Biologie : Beling, *Deutsche Ent. Zeitschr.*, XXVII. 1883, p. 241.

Ganglbaueri Schwarz. — H. du Buysson, *Ann. Soc. Ent. France*, 1896, p. 39.

(1) Voir : Fleutiaux, *Bull. Soc. Ent. France*, 1925, p. 205.

lithophila Candèze. — H. du Buysson, *Bull. Soc. Ent. Egypte*, 1911, p. 18.

punctata Herbst.

atomaria Fabricius, *Ent. Syst., Suppl.*, 1791, p. 139 (*Elater*). — Idem, *Syst. El.*, II, 1801, p. 229 (*Elater*). — Panzer, *Fauna Germ.*, 1801, fasc. 76, p. 1 (*Elater*). — Herbst, *Kaf.*, X, 1806, p. 14, t. 159, p. 8 (*Elater*). — Gyllenhal, *Ins. Suec.*, I, 1808, p. 378 (*Elater*). — Sahlberg, *Ins. Fenn.*, I, 1834, p. 130 (*Elater*). — Boisduval et Lacordaire, *Faune ent. Paris*, 1835, p. 635 (*Agrypnus*). — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 255 (*Agrypnus*). — Castelnau, *Hist. Nat. Col.* I, 1840, p. 247 (*Agrypnus*). — Küster, *Kaf. Eur.*, fasc. II, 1845, n° 4 (*Agrypnus*). — Lucas, *Expl. sc. Alg., Zool.*, II, *Ins.*, 1849, p. 163, t. 16, pp. 7 et 7^a (*Agrypnus*). Redtenbacher, *Fauna Austr.*, 1849, p. 295. — Idem, *l. c.*, 1858; p. 489 (*Agrypnus*).

carbonaria Schrank. — Rossi, *Fauna Etr.*, I, 1790, p. 177. — Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, p. 14 et 17.

quercea Herbst. — Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, pp. 15 et 20.

varia Olivier. — Panzer, *Fauna Germ.*, 1801, fasc. 76, p. 3. — Herbst, *Kaf.*, X, 1806, p. 36, t. 161, f. 5. — Boisduval et Lacordaire, *Faune ent. Paris*, 1835, p. 635.

BIOLOGIE : Blisson, *Ann. Soc. Ent. France*, 1846, p. 67, t. 2, n° 1, f. 2. — Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1884, p. 444.

Sahlbergi Schwarz (nom à supprimer) = *angustata* Sahlberg, 1903.

(*Adelocera angustata* F. Philippi, 1861 = *Anacantha sulcicollis* Solier, 1851).

geographica Candèze. — Candèze, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1894, p. 485 (non : 488). Sumatra

modesta Boisduval. — G. Horn, *lire : Proc. Am. Ent. Soc.*, VII, 1878-1879, p. 14.

**guadulpensis* Candèze, *Mon. Elat.*, I, 1857, p. 72. — Fleutiaux et Sallé, *Ann. Soc. Ent. France*, 1889, p. 407.

**tessellata* Candèze, *Elat. Nouv.*, V, 1896, p. 6.

**vicina* Candèze, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1891, p. 772.

BIOLOGIE : Stebbing, *Ind. For. Ins.*, 1914, p. 224.

sanguinea Fleutiaux. — Idem, *Bull. Soc. Ent. France* 1920, pp. 112 et 113 (non : *Ann.* 1911.).

aterrima Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, p. 1. — Candèze, *Elat. Nouv.*, V, 1893, p. 6.

dorsalis Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.* XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 9.

inflata Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 8.

madida Candèze, *Elat. Nouv.*, IV, 1889, p. 4 (non : *Mon. Elat.* I, 1857, p. 62). — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 5.

tenebrionoides Candèze.

tenebrioides Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, pp. 15 et 22.

adpersa Candèze 1874 = *pollinaria* Candèze, *Mon. Elat.*, I, 1857, pp. 51 et 68, t. 2, f. 14.

cruenta Olivier, 1790 = *discoidea* Weber, 1801 = *pennata* Fabricius — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 258. — J. Leconte, *Trans. Am. Phil. Soc.*, X, 1853, p. 490.

Jacquieri Candèze, *Mon. Elat.*, I, 1857, pp. 50 et 64, t. 1, f. 8.

marmorata Fabricius. — Herbst, ... t. 151. — Candèze, *Mon. Elat.*, I, 1857, pp. 50 et 57, t. 1, ff. 9 et 9^{abc}. — G. Horn., *Proc. Am. Ent. Soc.*, VII, 1878-1879, p. 14.

pictipes Chevrolat (*Agrypnus*) = *Heterocrepidius* (voir : Candèze, *Mon. Elat.*, IV, 1863, pp. 208 et 217).

trilineata Lucas = *Ischius* (? *trinotatus* Candèze).

vitticollis Fairmaire et Germain.

crux R. A. et A. H. E. Philippi. — F. Philippi, *An. Univ. Chil.*, V, 1862 p. 744.

Dilobitarsus Latreille.

bidens Fabricius. — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 439.

Elasmosomus Schwarz.

cornutus Candèze. — Murray, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), II, 1868.
p. 101.

Anaspasis Candèze.

J'ai toujours pensé que le genre *Anaspasis* Candèze, 1881, devait être réuni au genre *Protelater* Sharp, 1877. SCHWARZ était d'un avis différent et SCHENKLING l'a suivi en reportant plus loin, à la p. 198, parmi les *Pomachiliinae*, le genre de SHARP pour les seules espèces néo-zélandaises. Je dois dire que CANDÈZE, lui-même en décrivant *A. fasciolata*, a rapproché ces deux genres.

Germani Fleutiaux. — Idem., *Rev. Chil.*, 1907, p. 219 (*Protelater*).

parallela Solier. — Fleutiaux, *Rev. Chil.*, 1907, p. 218 (*Protelater*).

**fasciolata* Candèze, *Élat. Nouv.*, III, 1881, p. 4.

Solieri Fleutiaux. — Idem., *Rev. Chil.*, 1907, p. 219 (*Protelater*).

Anacantha Solier.

sulcicollis Solier, ... t. 13, ff. 9 et 9^{ae}.

Acrocryptus Candèze.

ater R. et A. Philippi, ... t. 2, ff. 3^{ae}.

Hemicleus Candèze.

**Ferrantei* H. du Buysson, *Bull. Soc. Ent. Égypte*, 1911, p. 19.
Égypte.

Lacon Castelnau.

lire : *Adelocera* Latreille, in Cuvier. *Règne anim.*, 2^e éd., IV, 1829, p. 451 (non 1834)⁽¹⁾. — *Lacon* des auteurs.

acuminipennis Fairmaire, 1878 = *costicollis* Candèze, 1857.

1. Voir : Fleutiaux, *Bull. Soc. Ent. France*, 1925, p. 205.

binodulus Motschulsky.

murinus Candèze var. Élat. Nouv., I, 1864, p. 10.

difficilis Lewis, 1894 = *microcephalus* Motschulsky, 1858.

fuliginosus Candèze. — Idem, *Mém. Soc. Sc. Liège* (2), V, 1873. p. 3.

murinus Linné. — Idem, *Fauna Suec.*, 2^e éd., 1761, p. 208. — Rossi, *Fauna Étr.*, I, 1790, p. 178. — Sahlberg, *Ins. Fenn.*, I, 1817, p. 131. — Stephens, *Syst. Catal. Brit. Ins.*, 1829, p. 123. — Lacordaire et Boisduval, *Faune ent. Paris*, 1835, p. 636. — Küster, *Käf.*, Eur., 1845, n° 5. — Gebler, *Bull. Mosc.*, XX, 1847, p. 412. — Ménétriés, *Mém. Acad. Sc. Nat. Petersb.*, VI, 1848, p. 31.

mucoreus J. Leconte. — Candèze, *Revis. Mon. Élat.*, 1874, pp. 51 et 100.

sordidus Candèze (voir plus loin).

BIOLOGIE : Curtis, *Farm Ins.*, 1860, p. 189, t. G., ff. 40 et 41. — Beling, *Deutsche Ent. Zeitschr.*, 1884, p. 203. — Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1884, p. 444. — Judeich et Nitsche, *Forstins.*, 1889, pp. 327 et 328, f. 121A. — Sandberg, *Ent. Tidskr.*, 1890. p. 77. — H. du Buysson, *Faune gallo-rhén.*, Élat., 1893, p. 21.

pygmaeus Baudi, — Idem, *in* Marseul, *L'Abeille*, 1872, p. 343.

quadrinodatus Lewis (non : *quadrinotatus*).

argillaceus Solsky, *Hor. Ent. Ross.*, VII, 1870, p. 360. — Idem., *in* Marseul, *L'Abeille*, IX, 1872, p. 342. — Schwarz, *in* Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1906, t. I, 8. Sibérie orient., Chine, Tonkin.

**cinnamomeus* Candèze, *Revis. Mon. Élat.*, 1874, pp. 48 et 76.

*var. *Davidi* Fairmaire, *Ann. Soc. Ent. France*, 1878, p. 109.

duplex Candèze, 1896 (non Blackburn, 1892) = *Blackburni* Fleutiaux, n. n.

erinaceus Candèze = **Meristhus**.

inductus Candèze, 1888.

variatus Candèze, 1890 (voir plus loin).

modestus Candèze. — Idem, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1892, p. 796.

sinensis Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1890, p. 149.

subcostatus Candèze (non : *subsulcatus*).

tostus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1885, p. 130. —
Idem., *l. c.*, 1890, p. 148.

variatus Candèze = *inductus* Candèze (voir plus haut).

caliginosus Guérin. — E. Blanchard, *Règne anim. Cuvier*, nouv. éd.
Ins., I, 1845, t. 30, f. 1.

costipennis Candèze, ... t. 2, f. 23.

cribrosus Eschscholtz, ..., p. 32. (*Agrypnus*).

**farinensis* Blackburn, *Trans. Soc. S. Austr.*, XXIV, 1900, p. 49. —
S. Australie.

glirinus Candèze. — Fairmaire, *Ann. Soc. Ent. France*, 1881, p. 267.

gracilis Candèze. — Idem, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1892, p. 802.

guttatus Candèze. — Lea, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, LXV, 3, 1920,
p. 379.

**mansuetus* Blackburn, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, 2, VII, 1892,
p. 288. — Australie.

marginatus Candèze, *Revis. Mon. Élat.*, 1894, pp. 50 et 91.

**squalescens* Blackburn, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, 2, VII, 1892,
p. 288. — Australie.

variabilis Candèze.

victoriae Candèze. — Blackburn, *Trans. Soc. S. Austr.*, XXIV, 1900,
p. 49.

**Yilgarnensis* Blackburn, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, 2, VII, 1892,
p. 289. — Australie.

**Zietzi* Blackburn, *Trans. Soc. S. Austr.*, XIX, 1895, p. 48. S. Australie.

albopictus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.* XXII,
Col. II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 3.

charcus (voir ci-dessous : *parcus*).

confusus Candèze = *irroratus* Klug, *minor*.

denticollis Fleutiaux. — Idem, in Rothschild, *Voy. Afr. orient.*,
Anim. artic. II, 1922, p. 589.

**fallax* Fairmaire, *Ann. Soc. Ent. France*, 1903, p. 202. Madagascar.

Goudoti Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag. XXII, Col. II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 8.

**hova* Fleutiaux, n. n.

scutellatus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France, 1903, p. 202 (non Candèze, 1857). Madagascar.

irroratus Klug. — Germar, Zeitschr. Ent. II, 1840, p. 265. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 7.

leprosus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag.. XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, ff. 10 et 11.

ornatellus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 6.

palliditarsus Candèze, ... t. 1, f. 18.

parcus Boheman. — Candèze, Revis. Mon. Élat., 1874, pp. 45 et 59.
charcus Candèze, Mon. Élat., I, 1857, p. 161.

**procellosus* Candèze, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 54. Madagascar.

**quadricollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France, 1903, p. 202. Madagascar.

quadrinotatus Schwarz (*quadrinotulus* Schenkling, n. n. à supprimer).

Schwarzi Schenkling, n. n.

nebulosus Schwarz, 1905 (non Candèze 1857).

**senilis* Peringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1892, p. 44. Afr. Sud.

sordidus Candèze (1). — Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., (4), II, 1868, p. 101 = *murinus* Linné.

vestitus Klug. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 2.

tumidicollis Candèze. — Kunckel, l. c., t. 37, f. 9.

rectangularis Say, ... p. 263. — J. Leconte, ... p. 491.

1. Le type unique de la collection Chevrolat, indiqué comme du Sénégal porte certainement une fausse provenance !

Compsolacon Reitter.

crenicollis Ménétrières. — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 265, t. 1, ff. 1 a, b, c, d.

* var. *thibetanus* Reitter, *Deutsche Ent. Zeit.*, 1913, p. 658.

Ce genre étant adopté, il convenait d'y faire entrer certaines espèces, telles que : *L. gracilis*, *L. lapideus*, *L. serricollis*, *L. serrula*, *L. sinensis*, *L. Wallacei*, et d'autres encore.

Paralacon Reitter.

argillaceus Solsky. (Voir plus haut : **Lacon**).

* **Pseudolacon** Blackburn

Trans. Soc. S. Austr., XIII, 1890, p. 89.

* *rufus* Blackburn, *l. c.*, p. 90.

Australie.

* **Homaeolacon** Blackburn.

Trans. Soc. S. Austr., XIII, 1890, p. 90.

* *gracilis* Blackburn, *l. c.*, p. 91.

Australie.

Meristhus Candèze.

cristatus G. Horn, ... t. 4, f. 2.

erinacens Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, pp. 47 et 74 (*Lacon*) — Idem, *Elat.*, *Nouv.*, VI, 1896, p. 11.

lepidotus Beauvois, ... t. 7, f. 6.

migritulus Candèze, ... p. 10 (non : 20) — Fleutiaux, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1895, p. 167.

scobinula Candèze. — G. Horn, *Trans. Ann. Ent. Soc.*, 1875, p. 148.

Agraeus Candèze.

Mon. Elat., I, 1857, pp. 19 et 165.

Duporti Fleutiaux = *Mouhoti* Candèze.

Tylotarsus Germar.

albisparsus Candèze, ... pp. 171 et 174. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891) t. 37, f. 12.

armatus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891) t. 36, f. 5.

cinctipes Germar. — Candèze, Revis. Mon. Elat., 1874, pp. 107 et 108. Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, col., II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 4.

cuspidatus Candèze, Mon., Elat., I, 1857, p. 171, t. 2, f. 21.

mucoreus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891) t. 37, f. 11.

pulvereus Candèze, Kunckel, l. c., t. 37, f. 13.

Centrostethus Schwarz.

aculeatus Candèze. — Kunckel, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 10.

cuspidatus Klug. — (non : Candèze, Mon.).

Boieldieu Candèze, ... pp. 171 et 176.

Lobotarsus Schwarz.

crenatus Schwarz, ... p. 313.

II. Subfam. **OCTOCRYPTINAE**

Octocryptites Candèze, Ann. Soc. Ent. Belg., 1892, p. 486.

III. Subfam. **HEMIRHIPINAE****Eleuphemus** Hyslop.

Euphemus Castelnau. — Germar, Zeitschr. Ent., II, 1740, p. 276. — Schwarz, in Wytsman, Gen. Ins., Elat., 1906, p. 32.

fasciatus Drury, Ill. Nat. Hist., III, 1782, t. 47, f. 2, ♀.

quadrinaculatus Olivier, ... f. 79 — Klug, Verz. Thier, (A. Erman), V, 1835, p. 34, t. 15, f. 3. — Fleutiaux, in Alluaud et Jean-
nel, Voy. Afr. Orient., Elat., 1919, p. 24.

Alaolacon Candèze.

cyanipennis Candèze, *Elat. Nouv.*, I, 1864, p. 13 (non : Monogr.) —
Waterhouse, *Aid.*, I, 1881, t. 52.

Ctenicera Latreille.

* *Candezei* Alluaud, *Bull. Soc. Ent. France*, 1896, p. 36,

fig.

Madagascar.

insignis Klug. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col.,
II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 11.

nobilis Illiger. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col.,
II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 9.

pulcher (Dej., Cat.) (non : Candèze, Monogr.).

Lycoreus Candèze.

Alaus Lacordaire, *Gen. Col.*, IV, 1857, pp. 148 et 151 (*pars*).

Alluaudi Candèze. — Fairmaire, *Rev. d'Ent.*, 1901, p. 171.

cyclops var. Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II,
Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 4.

imperialis Schwarz. — Fairmaire, *l. c.*

corpulentus Candèze. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII,
Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 2. — Fairmaire, *Rev.*
d'Ent., 1901, p. 171.

cyclops Candèze. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII,
Col., II, Atl., 1887 (1891) t. 37, f. 2.

Decorsei Fleutiaux. — Idem, *Bull. Soc. Ent. France*, 1903, p. 108.

dux Candèze. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II,
Atl., 1887, (1891) p. 37, f. 1.

Goudoti Castelnau. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII,
Col., II, Atl., 1887 (1891) t. 35, f. 5.

madagascariensis Gory. — Kunckel, *in* Grandidier, *Hist. Madag.*,
XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 1.

biocellatus (Sturm, Catal.).

* *oculipennis* Fairmaire, *Le Natur.*, 1903, p. 36. — Fleutiaux, *Le Natur.*, 1903, p. 45. — Idem, *Bull. Soc. Ent. France*, 1903, p. 108.

regalis Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), p. 37, f. 6.

triocellatus Castelnau. — Kunckel, in Grandidier, *Hist. Madag.*, XXII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 35, f. 3.

Alaus Eschscholtz.

Latreille, *Ann. Soc. Ent. France*, 1834, p. 141 — Germar, *Zeitschr. Ent.* I, 1839, p. 197. — Idem, *l. c.*, II, 1840, pp. 275 et 277. — J. L. Leconte, *Trans. Am. Phil. Soc.*, X, 1853, p. 423. — Leconte, *Classif. Col. N. Am.*, 1861, p. 164. — Leconte et G. Horn, *Classif. Col. N. Am.*, 1883, p. 181. — Schwarz, in Wytsman, *Gen., Ins., Elat.*, 1906, pp. 32 et 35.

Calais Castelnau. — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 277. — J. Duval, *Hist. Cuba*, 1857, p. 73.

berus Candèze. — Idem, *Elat., Nouv.*, IV, 1889, p. 11.

Parreyssi Steven. — Kiesenwetter, *Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 19.

Goryi Gory, *Mag. Zool.*, 1832, cl. IX, f. 30.

Candezei Murray, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1870, p.

* *chalcolepidinus* Fairmaire, *Inst. Coïmbro*, XL, N° 9, 1892, p.

San Thome.

elegantulus Candèze. — Idem, *Elat. Nouv.*, IV, 1889, p. 11.

excavatus Fabricius.

var. *propinquus* Schwarz, ... pp. 412 et 413. — Kraatz, *Deutsche Ent. Zeitschr.*, 1898, p. 414.

Hacquardi Candèze. — *figuratus* Harold. — Idem, *Col., Hefte*, XVI, 1879, p. 100.

* *sulcicollis* Gahan, *Bull. Liverp. Mus.*, III, 1900, p. 11. — Idem, *Nat. Hist., Sok.*, 1903, p. 270, t. 17, f. 1. Sokotra.

berus Candèze. Laos.

Laportei Candèze. — Idem, *Elat. Nouv.*, IV, 1889, p. 11

pantherinus Candèze. — *lacteus* var., Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1875, p. 120.

scytale Candèze. — Idem, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 1878, p. 106.

speciosus Linné. — Candèze, Élat. Nouv., IV, 1889, p. 11.

appendiculatus Herbst.

farinosus Olivier = *Aliteus Reichei* Candèze.

breviplicatus Fairmaire, ... p. 17 (non : 6).

costulicollis Fairmaire, Pet. Nouv. Ent., 1878, p. 279. — Idem, Ann. Soc. Ent. France, 1881, p. 267 (non : 255).

* *Darwini* Blackburn, Proc. Linn. Soc. N. S. W., (2), IV, 1890, p. 1259. — Australie.

farinosus Montrouzier. — Fauvel, Rev. d'Ent., 1904, pp. 124 et 125.

gigas Candèze. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Gen., 1875, p. 1002, ♀.

Montraveli Montrouzier. — Fauvel, Rev. d'Ent., 1904, pp. 124 et 125.

BIOLOGIE : Montrouzier, Ann. Soc. Ent. France, 1860, p. 254.

regalis Candèze, ... p. 16 (non : 6).

Schwarzi Fleutiaux, n. n. — *sulcicollis* Schwarz, 1902 (non Gahan, 1900).

velutinus Candèze (non : *velentinus*).

Vollenhoveni Candèze. — Idem, Élat. Nouv., IV, 1889, p. 11.

canadensis Candèze. — G. Horn, Ent. News, 1890, p. 53.

glaucus Castelnau. — Schwarz, in Wytsman, Gen. Ins., Élat., 1906, t. 2, f. 5.

luciosus Hope. — Castelnau, Hist. Nat., Col., I, 1840, p. 237. — G. Horn, Trans. Ann. Ent. Soc., VII, 1879, p. XIV. —

gorgops Leconte. — Bell et Leconte, Canad. Ent., XIII, 1881, pp. 59, 80 et 116. — W. Saunders, Canad. Ent., XIII, 1881, pp. 117 et 118, f. 7.

oculatus (pars) Candèze, Mon., Élat., I, 1857, p. 237.

myops Fabricius.

luscus Olivier, Ent., II, 1790, N° 31, p. 12, t. 6, f. 64^a — Herbst, Käf., IX, 1801, p. 329, t. 157, f. 8. — Palisot de Beauvois, Ins. Afr. Am., 1805-1821, p. 213, t. 9, f. 5.

BIOLOGIE : Schiodte, Nat. Tidskr., 1870, p. 500, t. 5, ff. 5-7.

oculatus Linné. — Geer, Mém. Ins., IV, 1774, p. 159, t. 17, f. 28. — Bell et Leconte, Canad. Ent., XIII, 1881, pp. 59, 80 et 116. — W. Saunders, Canad. Ent., XIII, 1881 pp. 117 et

118, f. 7. — Idem, *Rep. Ent. Soc. Ontario*, 1881, p. 21, f. 8.

luscus Fabricius, Idem, *Syst., Él., II*, 1801, p. 223 (non : Olivier).

BIOLOGIE : Harris, *Rep. Ins. Mass.*, 1841, p. 48.

ophthalmicus Perty = **Meroplinthus** Candèze, *Cat. Method. Élat.*, 1891, p. 163. — Schwarz, in Wytsman, *Gen. Ins., Élat.*, 1907, pp. 210 et 217.

patricius Candèze. — Chevrolat, *Ann. Soc. Ent. France*, 1867, p. 597.

plebejus Candèze. — Champion, ... t. 11, f. 11 ♀ (non : 15).

tricolor Olivier.

* *maculatus* Olivier, *Ent., II*, 1790, N° 31, p. 19, t. 2, f. 18. — Fabricius, *Ent. Syst., I*, 2, 1792, p. 227. — Idem, *Syst. Éleut., II*, 1801, p. 235. — Palisot de Beauvois, *Ins. Afr. Amér.*, 1805, p. 77, t. 8, f. 2. — Herbst, *Käf., X*, 1806, p. 109, t. 168, f. 7.

Aliteus Candèze.

Alaus (pars) Lacordaire, *Gen. Col., IV*, 1857, pp. 148 et 151.

adpersus Herbst. — Germar, *Zeitschr., Ent., II*, 1840, p. 255 (*Agrypnus*).

* *farinosus* Olivier, *Journ. Hist. Nat.*, 1792, p. 263, t. 14, f. 2 (*Ela-ter*).

Reichei Candèze.

Hemirhipus Latreille.

Latreille, in Cuvier, *Règne anim.*, 2^e éd., IV, 1829, p. 454. — Eschscholtz, in Thon, *Ent. Archiv*, 1829, II, 1, p. 32. — Latreille, *Ann. Soc. Ent. France*, 1834, p. 140. — Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, pp. 271 et 277. — Leconte, *Trans. Ann. Phil. Soc.*, X, 1853, pp. 422 et 485. — Fleutiaux, *Bull. Soc. Ent. France*, 1903, p. 108. — Idem, *l. c.*, 1924, p. 183.

fascicularis Fabricius. — E. Blanchard, *Voy. d'Orbigny, Ins.*, 1837-1843, t. 8, f. 6. — Leconte, *Classif. Col. North Amer.*, 1861, p. 164. — Chevrolat, *Ann. Soc. Ent. France*, 1867, p. 598. — Leconte et G. Horn, *Classif. Col. North. Amer.*,

1883, p. 181. — Champion, Biol. Centr. Amer., Col. III, 1, 1894, pp. 271 et 272.

lineatus Olivier. — Eschscholtz, ... p. 32 (non : 52). — Germar, ... p. 272 (non : 271). — E. Blanchard, Règne anim. Cuv., nouv. éd., Ins., 1836-1849, t. 30, f. 9.

* *submetallicus* Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. France, 1924, p. 184.

Guyane.

trilineatus Castelnau. — Germar, ... p. 272 (non : 233).

Tetrigus Candèze.

* *australicus* Blackburn, Trans. Soc. S. Austr., XX, 1896, p. 35.

Australie.

Lewisi Candèze. — Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XIII, 1894, p. 31.

* *Murrayi* Waterhouse, Mon. Christmas Isl., 1900, p. 100.

Christmas Isl.

Ludioctenus Fairmaire

cyprius Baudi. — Idem, in Marseul, l'Abeille, 1872, p. 344.

akbesianus Fairmaire. — H. du Buysson, Bull. Soc. Ent. France, 1893, p. 226.

Chalcolepis Candèze.

Champion, Biol. Centr. Amer., Col., III, 1, 1894, p. 272.

IV. Subfam. CHALCOLEPIDIINAE.

Cette sous-famille, telle qu'elle est comprise, devrait porter le nom du genre *Semiotus*, décrit le premier. Mais je la crois susceptible d'être modifiée dans sa composition.

Chalcolepidius Eschschotz.

Latreille, Ann. Soc. Ent. France, 1834, p. 141. — Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 197. — Leconte, Trans. Ann. Phil. Soc., X, 1853, p. 423. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 164. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 181.

Albertisi Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71
= *erythroloma* Candèze, sec. Blackburn et Sharp, *Trans. Dublin Soc.*, III (2), 1885, p. 240. — Sharp, *Fauna Haw., Col.*, III, 5, 1908, p. 368.

approximatus Erichson.

zonatus Dugès, ... t. 2, f. 35 ♂.

BIOLOGIE : Dugès, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, II, 1885, p. 32, t. 2. ff. 16-34.

aurulentus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, p. 68 et 73.

Candezei Dohrn. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 72.

porcatus var. Candèze, *Revis. Mon. Elat.*, 1874, p. 163.

chalcantheus Candèze, — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

corpulentus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

cyaneus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

Desmaresti Chevrolat. — Erichson, in Germar, *Zeitschr. Ent.*, III, 1844, p. 86.

erythroloma Candèze. — Swezey, *Proc. Hawai Ent. Soc.*, 1919, p. 6.

BIOLOGIE : Schiodte, *Nat. Tidskr.*, 1870, p. 497, t. 5, ff. 1-4 et t. 6. f. 1.

Eschscholtzi Chevrolat, ... N° 36 (non : 7).

var. *Lafargei* Chevrolat. — Erichson, in Germar, *Zeitschr. Ent.* III, 1844, p. 81.

exquisitus Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, p. 68.

exculatus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 66 et 69.

Fabricii Erichson. — Steinheil, in Harold, *Col. Hefte*, XIV, 1875, p. 110.

— Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

Fryi Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

*gossypiatu*s Guérin. — Candèze, *C. R. Soc. Ent., Belg.*, 1886, pp. 66 et 69.

Haroldi Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 66 et 69.

Buckleyi Janson. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 66 et 69.

Herbsti Erichson. — Candèze *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

Humboldti Candèze. — *C. R. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

Lemoinei Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 66 et 69.

limbatus Eschscholtz.

porcatus Drury, *Ill. Nat. Hist.*, III, 1782, p. 70, t. 47, f. 6.

longicollis Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

mexicanus Castelnau. — Erichson, in Germar, *Zeitschr. Ent.*, III, 1841, p. 87.

Mocquerysi Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

obscurus Castelnau. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

Perrisi Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

porcatus Linné. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 73.

striatus Linné. — Olivier, *Ent.*, II, 1790, N° 31, p. 14, t. 1, f. 2. —
Palisot de Beauvois, *Ins. Afr. Amér.*, 1805, p. 212, t. 9,
f. 1.

var. *virens* Fabricius — Palisot de Beauvois, *Ins. Afr. Amér.*, 1805,
p. 213, t. 9, f. 2. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et
73.

rubripennis Leconte. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 66
et 69.

Silbermanni Chevrolat. — Erichson, in Germar, *Zeitschr. Ent.*, III,
1841, p. 86. — Champion, *Biol. Centr. Am.*, ... t. 11, f. 25.

aequinotialis Castelnau. — Erichson, in Germar, *Zeitschr. Ent.*, III,
1841, p. 87.

sericeus Erichson, *l. c.*, p. 83 (non : 85).

smaragdinus Leconte. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886,
pp. 69 et 74.

sulcatus Fabricius. — Herbst, *Kaf.*, IX, 1801, p. 326, t. 157, f. 6.
— Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et 72. —
Martinique.

validus Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 68 et
72. Sainte-Lucie.

unicus Fleutiaux. Guyane.

Villei Candèze. — Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

viridipilis Say. — Candèze, *Mon. Elat.* I, ... t. 6, ff. 2 ♀, 2 a ♂, —
Idem, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 69 et 74.

zonatus Eschscholtz. — Candèze, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1886, pp. 67 et 71.

Semiotus Eschscholtz.

Germar *Zeitschr. Ent.*, I, 1839, pp. 206 et 208. — Schwarz, in Wytsman, *Gen. Ins.*, *Elat.*, 1906, pp. 43 et 46.

Eucamptus Chevrolat. — Germar, *l. c.*, pp. 206 et 207.

Pericallus Lepeletier et Serville, 1825 (non : *Pericalus* Mac-Leay, *Carab.*, 1825.)

angulatus Drury, 1782 (non : 1752). (Voir plus loin : *suturalis*).

suturalis Olivier, *Ent.*, II, 1790, N° 31, p. 48, t. 1, ff. 3, a-b-c (non 3^d).

— Candèze, *Mon. Elat.*, I, 1857, pp. 296 et 303.

* *cardinalis* Belval, *Bull. Ac. Belg.*, XI, p. 101, t. 11, f. 1.

carasanus Rojas. — Dohrn, *Stett. Ent. Zeit.*, 1881, p. 446.

cuspidatus Chevrolat.

dorsalis Latreille. — Germar, *Zeitschr. Ent.*, I, 1839, p. 208.

formosus Janson, ... t. 1, f. 1.

furcatus Fabricius.

suturalis (pars) Herbst, *Kaf.*, IX, 1801, t. 158, f. 7.

ligneus Linné. — Westwood, *Drury Ill.*, 1842, t. 47, f. 4.

? *lignarius* Eschscholtz in Thon, *Ent. Archiv.*, II, 1, 1829, p. 31.

nigriceps Candèze.

? *suturalis* (pars) Olivier, *Ent.*, II, 1790 N° 31, t. 1, f. 3^d.

* *sanguinolentus* Candèze, *Elat. Nouv.*, VII, 1900, p. 82. —

Schwarz, in Wytsman, *Gen. Ins.*, *Elat.*, 1906, t. 2, f. 10.

seladonius Guérin. — Steinheil, *Col. Hefte*, XIV, 1875, p. 113.

superbus Kirsch. — Champion, ... t. 13, ff. 4, 5, et 5^a ♀.

suturalis (voir *angulatus* Drury).

Campsosternus Latreille.

Germar, *Zeitschr. Ent.*, II, 1840, p. 276. — Idem, *l. c.*, IV, 1843, p. 99.

auratus Drury.

fulgens Olivier. — Fabricius, Syst. El., II, 1801, p. 226.

aureolus Hope. — Germar, Zeitschr. Ent., IV, 1843, p. 101.

aureolatus Castelnau (*Chalcolepidius*) (non : Germar).

Eschscholtzi Hope. — Candèze, Mon. Elat., I, 1857, p. 355.

**Hasselti* Candèze, Not. Leyden Mus., XVI, 1894, p. 197. Sumatra.

Latreillei Germar, 1843. — Guérin, 1843.

Leachi Hope. — Candèze, Mon. Elat., I, 1857, p. 354.

**Pasteuri* Candèze, Not. Leyden Mus., XIV, 1892, p. 9. J. Nias

Proteus Hope. — Candèze, Mon. Elat., I, 1857, p. 354.

rutilans Chevrolat, ... p. 222 (non : 22).

var. *sumptuosus* Hope. — Germar, Zeitschr. Ent., IV, 1843, p. 101.

smaragdinus Hope. — Candèze, Mon. Elat., I, 1857, p. 354.

Stephensi Hope. — Idem, Trans. Ent. Soc. Lond., III, 1843, p. 291.

— Germar, Zeitschr. Ent., IV, 1843, p. 104.

Templetoni Westwood.

larve : Candèze, Mém. Liège, 1861, p. 350, t. 2, f. 5.

violatus Germar. — Candèze, Mon. Elat., I, 1857, pp. 342 et 347. —

Idem, Révis. Mon. Elat., 1874, pp. 190 et 195.

Wilsoni Hope. — Germar, Zeitschr. Ent., IV, 1843, p. 102.

Oistus Candèze.

cacicus Candèze. — Hyslop, Proc. Ent. Soc. Wash., XIX, 1917, p. 128.

sphenosomus Candèze (non : *phenosomus*). — Hyslop, l. c.

submetallicus Candèze. — Hyslop, l. c., p. 127.

suturalis Champion. — Hyslop, l. c.

Dioxypterus Fairmaire.

Beunigseni Schwarz — non : Schwarz, in Wytsman...

nigrotransversus Fairmaire. — Schwarz, in Wytsman, Gen. Ins.,
Elat., 1906, t. 2, f. 15.

Dodecactenus Candèze.

**guatemalensis* Champion, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1894, p. 447
t. 20, f. 2 ♂. Guatémala.

NOTA. Ce genre doit se placer parmi les *Melanotinae*, à cause de ses griffes pectinées.

V. Subfam. **OXYNOPTERINAE**

Phyllophoridae (pars) Hope, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, X, 1842, p. 73, — Idem., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XI, 1843, p. 394.

Oxynopterus Hope.

Idem, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XI, 1843.

Beliothorus (pars) Germar, *Zeitschr. Ent.*, IV, 1843, p. 48.

Elasmocerus Boheman, ... p. 381 (non : 281).

Leptophyllus Hope. — Lacordaire, *Gen. Col.*, IV, 1857, p. 163. — Schwarz, in Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1906, pp. 54 et 55.

Harmseni Candèze, ... t. 4, ff. 6 et 6^a.

latipennis Hope, ... (*Oxynopterus*).

Strachani Hope, ... (*Leptophyllus*).

niger Candèze, ... (*Oxynopterus*).

* **Julodischema**.

Thomson, *Arch. Ent.*, I, 1857, p. 164.

* *Lacordairei* Thomson, l. c. Bornéo.

Pectocera Hope.

Fortunei Candèze. — Lewis, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (6) XIII, 1894, p. 31.

Cantori Hope.

Mellyi Hope, Candèze, *Mon. Élat.*, I, 1857, p. 362. — Idem, *Revis. Mon. Élat.*, 1874, p. 207.

VI. Subfam. **TETRALOBINAE**

Phylloceridae (pars) Hope, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, X, 1842, p. 73. — Idem., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XI, 1843, p. 394.

Tetralobus Lepeletier et Serville.

Latreille, *Ann. Soc. Ent. France*, 1834, p. 147. — Germar, *Zeitschr.*

Ent., I, 1839, pp. 196, 206 et 210. — Hope, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, X, 1842, p. 73. — Idem, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XI, 1843, p. 394. — Schwarz, in Wytsman, *Gen. Ins.*, Élat., 1906, p. 57.

bifoveolatus Boheman. — Westwood, in Oates, *Matab. Land.*, 1881, p. 361, t. G, f. 4.

Dufouri Candèze. — *Shuckardi* Hope, ... (*Piezophyllus*).

flabellicornis Linné. — Fabricius, *Sp. Ins.*, I, 1781, p. 265. — Idem, *Mant. Ins.*, I, 1787, p. 171. — Latreille, *Hist. Nat. Crust. Ins.*, IX, 1804, p. 13.

gabunensis Schwarz, ... p. 363 (non : 63).

Goryi Hope.

**sennarius* Hope, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, X, 1842, p.

Grandidieri Candèze. — Kunckel, in Grandidier, *Hist.*, Madag., XII, Col., II, Atl., 1887 (1891), t. 37, f. 15.

insularis Candèze. — Kunckel, *l. c.*, t. 37, f. 14.

Raffrayi Candèze. — Fleutiaux, in Babault, *Voy. Afr. orient.*, Élat., 1921, p. 8.

sennaariensis Candèze = *Parryi* Hope. — Candèze, *Mon. Élat.*, I, 1857, p. 384.

subsulcatus Guérin. — Candèze, ... t. 7, ff. 10 et 10^a.

villosus Fleutiaux. — Idem, in Babault, *Voy. Afr. orient.*, Élat., 1921, p. 7, t. 1, f. 4.

***Pseudotetralobus* Schwarz.**

australasiae Gory.

Manglesi Hope, ... p. 75 (non : 73). — Blackburn, *Trans. Soc. S. Austr.*, XII, 1890, p. 139.

Fortnumi Hope. — Blackburn, *l. c.*

**thoracicus* Blackburn, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, (2) V, 1890, p. 309. W. Australia.



La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis*, *jeudis* et *samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.

au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le D^r Gobert,
Collection Ch. Ferton (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières du 1^{er} trimestre 1926

FLEUTIAUX (E.). — Catalogue raisonné des <i>Melasiidae</i> des îles Philippines [COL.].....	29-90
FLEUTIAUX (E.). — Remarques et observations sur le catalogue des <i>Elateridae</i> , 1 ^{re} partie, de M. S. SCHENKLING..	91-112
JOANNIS (J. DE). — Westwood ou Duncan.....	1-11
SANTSCHI (F.). — Trois notes myrmécologiques.....	13-28
SÉGUY (E.). — Descriptions de trois Diptères nouveaux..	12

Pour tout envoi de fonds, cotisations, etc..., s'adresser
au Trésorier de la Société entomologique de France.

(sans nom de personne)

On peut envoyer les fonds au
Compte de chèques postaux

Paris, 671-64.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser
au Secrétaire de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris, 6^e.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

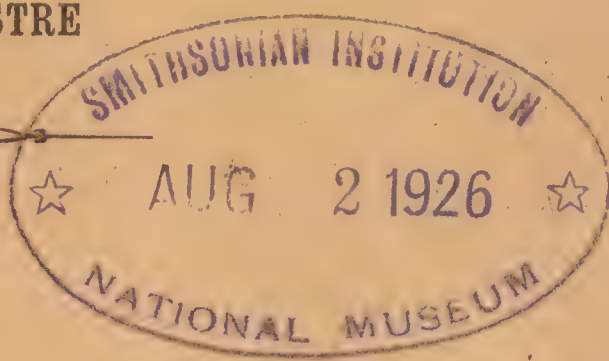
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCV. — ANNÉE 1926

2^e TRIMESTRE



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

—
1926

Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 30 Juin 1926

La Société entomologique de France fait un pressant appel à la bonne volonté de ses Membres pour verser la contribution supplémentaire qui est demandée à tous, exonérés ou non, et qui est nécessaire au maintien dans leur état des publications.

La Société sera d'autant plus prospère que le nombre de ses membres sera plus élevé; elle demande à tous, dans l'intérêt général, de recruter autour d'eux les entomologistes, plus nombreux qu'on ne croit, qui n'en font pas encore partie.



DR ALFRED CHOBAUT

(1860-1926)

CATALOGUE CRITIQUE

DES

COLÉOPTÈRES DE LA CORSE

par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE.

3^e SUPPLÉMENT ⁽¹⁾.

Depuis les derniers mois de l'année 1920, époque à laquelle a été rédigé le 2^e supplément, il m'a été possible d'accumuler un certain nombre de renseignements inédits et d'apporter à la liste des Coléoptères de Corse quelques rectifications.

Bien que ces additions et corrections ne constituent pas à vrai dire un ensemble important, je me décide à les faire paraître aujourd'hui, en attendant que les circonstances me permettent de faire en Corse un nouveau séjour personnel de quelque durée, et de procéder ensuite à une nouvelle rédaction du Catalogue sur un plan sensiblement différent.

Le Dr D. UYTENBOOGAART, de Rotterdam, qui a fait en Corse un voyage de quelques semaines au printemps 1923, a bien voulu me communiquer un lot assez important des Microcoléoptères qu'il y a capturés. Bien que notre collègue ne se soit pas écarté des voies les plus fréquentées, il se trouvait dans ses récoltes bon nombre d'espèces de valeur et même quelques-unes non signalées encore dans l'île.

L'année suivante, de la fin de mai au commencement de juin, M. G. HARDY faisait à son tour dans les montagnes de la Corse une tournée très fructueuse, au cours de laquelle il a exploré quelques cantons peu connus du sud-est de l'île, notamment la forêt de St-Antoine, près Palneca, et la forêt de Tova, près Solaro. Il a bien voulu me confier l'examen de ses récoltes, parmi lesquelles figurent une demi-dou-

(1) Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, LXXXIX [1920], pp. 377-404 (2^e Supplément)
Ann. Soc. ent. Fr., xcv [1926].

zaine d'espèces qui jusqu'à présent avaient échappé aux recherches.

Le Dr NORMAND m'a adressé la liste d'une centaine d'espèces recueillies par le Dr SANTSCHI, le myrmécologue bien connu, au cours d'un séjour d'été à Soccia (entre Ajaccio et Corte).

La collection F. MASCARAUX, dont j'ai fait dernièrement l'acquisition, renfermait un nombre relativement important de Coléoptères de provenance corse. Ces matériaux, d'origine assez diverse, provenaient pour une part des chasses de RAYMOND, acquises par GRENIER et distribuées par lui à PERRIS et à GOBERT, et des doubles de RÉVELIÈRE, devenus la propriété de CROISSANDEAU. D'autres espèces, obtenues indirectement des cabinets REITTER et DESBROCHERS, n'offrent malheureusement pas les mêmes garanties d'authenticité en ce qui concerne leur provenance.

M. J. H. KEYS, de Plymouth, a eu la générosité de me gratifier d'un lot de quelques centaines de Coléoptères, recueillis il y a une trentaine d'années en différentes localités de la Corse par le Rev. T. A. MARSHALL ⁽¹⁾. J'y ai trouvé un petit appoint inespéré pour la faune de l'île, et de nouvelles indications pour plusieurs espèces rares.

Outre l'examen direct des divers matériaux ci-dessus, j'ai utilisé, pour la revision du Catalogue, les derniers travaux descriptifs de quelque importance parus sur les Coléoptères européens. J'ai trouvé enfin, dans deux études de biogéographie récentes ⁽²⁾, dues à mon ami K. HOLDHAUS, conservateur au Musée d'histoire naturelle de Vienne, des renseignements de première importance dont j'ai fait mon profit.

Comme dans le 2^e supplément, le numérotage des espèces nouvelles continue celui du Catalogue. Du numéro le plus élevé (2778) il convient de soustraire les 23 espèces rayées antérieurement, plus les sept que, dans les pages qui suivent, je propose de retrancher jusqu'à nouvel ordre de la faune corse. Le nombre des espèces recensées s'élève à l'heure actuelle à 2.748, soit 23 de plus qu'en 1920.

CARABIDÆ.

Calosoma inquisitor L. — Le fragment d'élytre sur lequel j'ai indiqué l'espèce de Corse, dûment nettoyé, est d'un noir à peu près franc.

(1) Thomas Ansell MARSHALL, décédé à Ajaccio en 1903, s'occupait surtout de l'étude des Hyménoptères. Il a fait partie de la Société entomologique de France depuis 1891 jusqu'à sa mort.

(2) K. Holdhaus : *Elenco dei Coleotteri dell' Isola d'Elba, con studii sul problema della Tirrenide*, in *Mem. Soc. ent. Ital.* II [1923], pp. 77-175 ; *Das Tyrrhenis problem*, in *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, XXXVII [1924].

sans reflet métallique. L'espèce est donc probablement représentée en Corse par une race analogue au *C. funereum* Rag., de Sicile.

Leistus sardous Baudi. — Sur les *Leistus* de ce groupe, cf. Bänninger in *Boll. Soc. ent. Ital.*, 1924, p. 105. — L'espèce existe dans toute l'Italie péninsulaire, depuis la Ligurie orientale jusqu'en Calabre, et en Sicile.

Scarites planus Bon. — Ajaccio, vallée du Cavallo Morto (G. Bénard!).

G. Dyschirius — Le *Dyschirius* de Sardaigne, indiqué en note (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1921, p. 378) comme appartenant au *D. scriptifrons* Fleisch., de l'Asie centrale, a été décrit depuis sous le nom de *D. Wagneri* J. Müll. (*Col. Rundsch.*, X [1922], p. 96).

G. Reicheia Saulcy. — Rayer le *R. lucifuga* Saulcy et le remplacer par l'espèce suivante :

R. palustris Saulcy, *Boll. Soc. ent. Ital.* II, 1870, p. 164. — Holdhaus, *Monographie du genre Reicheia*, in *L'Abeille*, XXXII [1924], p. 184.

subsp. *palustris* Holdh., *ibid.*, types : Corse (anciennes collections); Folelli (Leonhard).

subsp. *setosa* Holdh., *ibid.*, p. 185, types : Corse (anciennes collections).

Parmi mes individus, ceux d'Ajaccio (Budtz) sont sensiblement plus petits et plus grêles qu'un spécimen de Cervione (Leonhard); ceux provenant des chasses de Raymond (sans localités précises) présentent une série accessoire de pores sétigères sur le 7^e interstrie et appartiennent par suite à la subsp. *setosa* Holdh.

La troisième sous-espèce (*italica* Holdh.) est assez répandue dans l'Italie méridionale (Campanie, Basilicate, Calabre) et dans le nord-est de la Sicile.

Bembidion Leveillei Dev. (*saxatile* v. *Leveillei* Dev., *Cat. crit. Col. Corse*, p. 498). — Le Dr Netolitzky, spécialiste du genre, considère ce *Bembidion* comme une espèce parfaitement valable. L'insecte n'a pas été retrouvé depuis Raymond et sa localité précise est toujours inconnue.

Anillus frater Aubé. — Rayer cette espèce et la remplacer par la suivante :

A. corsicus Perris, types : Corse (Raymond). — Holdhaus signale des différences notables entre l'appareil copulateur de l'*Anillus* corso-sarde et celui de l'*A. frater* Aubé.

Trechus Varendorffi Dev. — Les affinités de cette espèce la placent, non à proximité du *T. Delarouzei* Pand. comme je l'ai indiqué en la décrivant il y a une vingtaine d'années, mais dans le voisinage de certains *Trechus* pyrénéens (*pyrenæus*, *latebricola*, *Abeillei*) et du *T. Hummleri* Breit, des Abruzzes (d'après R. Jeannel).

Olisthopus glabricollis Germ. — Cette espèce est représentée en Corse par la forme type (Europe méridionale et Orient) à l'exclusion de la race *hispanicus* Dej., d'Espagne et de Barbarie.

O. fuscatus Germ. — On rencontre surtout en Corse la forme typique *fuscatus* s. str. (cf. Bedel, *Cat. Crit. Col. N. Afr.*, p. 222); mais la race *elongatus* Woll., qui domine dans le Nord de l'Afrique, se trouve à Bonifacio (Roussel!). Les deux races coexistent également en Sardaigne. Elles sont très distinctes et je ne serais pas étonné que, sur le vu de matériaux plus abondants et après dissection, il n'apparaisse comme plus satisfaisant de les cataloguer à titre d'espèces propres.

2749 (135 bis). *Acinopus megacephalus* Rossi. — Environs d'Ajaccio, un ♂ de petite taille, mais appartenant indubitablement à cette espèce (coll. Dev.!).

Ophonus diffinis Dej. — Remplacer le texte du Catalogue par le suivant, qui tient compte de la nomenclature actuellement admise :

O. diffinis Dej. (s. str.). — Ajaccio, un individu (Vodoz!); Porto-Vecchio (Révelière!).

2750 (141 bis). *O. rotundicollis* Fairm. — Ajaccio (Guglielmi!, Vodoz!); Quenza (Révelière!). — La race *discicollis* Walzl, entièrement d'un brun noirâtre sans reflet métallique, existe en Corse et en Sardaigne; je l'ai vue de Corse (Révelière!) et de l'Isola San Antioco au sud-ouest de la Sardaigne (Festa!).

Harpalus honestus Duft. — Forêt de Tova près Solaro, un individu (Hardy!) — Toujours très rare en Corse.

Microderes scaritides Sturm. — Calvi (Bénard!).

G. *Amblystomus* Er. — Rayer l'*A. metallescens* Dej., et remplacer ce nom spécifique par le suivant :

A. levantinus Reitt. — Apfelbeck, *Käf. Balk. Halb.*, I, p. 165. — Littoral de la plaine orientale, notamment vers la station de Folelli (Leonhard!) et autour d'Aleria (S. de Caraffa!, R. de Borde!); Corse (Raymond!). — Embouchure du Tibre (Luigioni!, Sicile (Ragusa!); Morée, Iles Ioniennes, Etolie, Albanie.

Badister peltatus Panz. — Espèce actuellement démembrée à juste

titre. Je n'ai plus sous les yeux aucun individu de provenance corse et ne puis décider s'il s'agit du *B. peltatus* s. str. ou du *B. dilatatus* Chaud., dont la présence est également vraisemblable en Corse.

Cymindis axillaris F. — Le *C. designata* Reiche est décrit sur un individu dont les fascies fauves des élytres sont divisées en deux taches, comme chez le *C. Marmorae* Gené. Je n'en ai jamais vu de cette coloration et je ne crois pas qu'elle constitue autre chose qu'une aberration individuelle. Des quatre individus qui me restent, trois reproduisent le dessin de la v. *lineola* Duf., et un celui de l'*axillaris* type. Quand au *C. Marmorae* de Sardaigne (sommet du Gennargentu), c'est une espèce locale, extrêmement constante et très valable; elle n'est même pas très proche parente du *C. axillaris*, lequel existe également en Sardaigne (A. Doderò).

DYTICIDAE.

Hydroporus lineatus v. *vicinus* Aubé. — D'après Zimmermann (*Arch. f. Naturgesch.*, t. 83 [1919], Heft 12, p. 180), l'*H. vicinus* est une espèce réellement distincte du *lineatus*. Ses organes copulateurs ♂ seraient différents et identiques à ceux de l'*H. Genei*.

H. halensis Fabr. — Zimmermann (*loc. cit.*, p. 192) fait observer que la forme corse, qu'il décrit sous le nom de *nigriventris*, est loin d'être identique à la race *fuscitarsis* Aubé, Rég., décrite de Sardaigne. Le bourrelet latéral du pronotum est sensiblement plus fin, et chez les ♂, l'ongle interne des tarses antérieurs porte un fort denticule dont les autres races ne présentent aucun vestige. J'ai pu constater par l'examen de mes matériaux la parfaite exactitude de ces observations. Je serais assez disposé à admettre, comme Zimmermann, qu'on est en droit de cataloguer l'*H. nigriventris* comme espèce propre. Cette manière de voir est d'autant plus admissible qu'en Corse, la faune des eaux courantes est à peu près exclusivement composée d'endémiques ou d'insectes à dispersion limitée.

Agabus Aubei Perr. — Cette espèce n'est plus spéciale à la Corse; elle a été retrouvée à l'île d'Elbe aux environs de Marciana (Moczarski, *teste* Holdhaus, *loc. cit.*)

STAPHYLINIDAE.

Micropeplus porcatus Payk. — La race de Sardaigne et de Sicile, à laquelle appartiennent également les rares individus pris en Corse,

été décrite sous le nom de *M. porcatus* v. *insularis* Dod., in *Ann. Mus. Civ. Gen.*, XLVII, p. 431.

Anthobium pruinosum Fauv. — Ucciani (T. A. Marshall!).

Bledius Graëllsi Fauv. — Ajaccio, un individu (Hardy!).

Platystethus capito Heer. — Vivario (Hardy!).

Stenus guttula Müll. — Espèce à rayer jusqu'à plus ample informé.

S. cautus Er. — L'insecte cité sous ce nom dans le 1^{er} Supplément a été par la suite décrit par M. L. Benick, spécialiste du genre *Stenus*, sous le nom de *S. corsicus* (*Ent. Blätt.*, 1915, p. 228). Plus tard le même auteur l'a reconnu identique au *S. macrocephalus* Aubé (décrit de Fréjus). C'est sous cette dernière dénomination qu'il devra figurer au Catalogue.

Astenus latus Rosenh. — Espèce à rayer jusqu'à confirmation de sa présence en Corse, laquelle est très douteuse, malgré l'indication donnée par Fauvel.

2751 (437 bis) **A neglectus** Maerk. — Corse (Raymond!); Omessa, dans les mousses (R. de Borde).

G. Scopaeus Er. — Le sous-genre *Polyodontus* Sol. est un des groupes de Coléoptères chez lesquels aucune séparation satisfaisante en espèces n'est réellement possible sans la dissection et l'examen de l'appareil copulateur ♂. Ce travail a été entrepris par mon excellent ami A. Doderò, auquel j'ai adressé pour étude la presque totalité de mes *Scopaeus*. Des matériaux et des préparations qu'il m'a retournées, il résulte que les lobes médiaux et latéraux de l'édéage offrent une grande variété de formes très singulières et très caractéristiques.

En attendant la publication de son travail, je me borne à signaler que les espèces inscrites au Catalogue sous les noms de *S. longicollis* Fauv., *sulcicollis* Steph. et *minimus* Er. doivent être rayées et seront remplacées plus tard par trois espèces inédites et propres à la faune corso-sarde.

G. Medon Steph. — La faune sarde comprend une espèce voisine du *M. fuscus*, *M. sardous* Dod. in *Boll. Soc. ent. Ital.*, [1921], p. 67, assez rare, mais assez répandue dans toute la Sardaigne.

Il suffit de lire attentivement la description de l'*Evastenus pallidus* Fiori (*Riv. Coleott. ital.*, XIII [1915], p. 40), décrit de Sicile, pour se convaincre qu'il s'agit du *Medon debilicornis* Fairm., espèce très répandue dans le bassin de la Méditerranée.

Lathrobium picipes Er. — Corse (Révelière, coll. Dev.!).

Xantholinus cribripennis Fauv. — J'ai indiqué ce *Xantholinus* de Corse dans mon Supplément de 1924. Depuis cette époque, un essai de revision du groupe, fondé sur l'examen de l'armature du sac intra-pénien, m'a démontré que le *X. cribripennis*, tel que l'a décrit Fauvel et tel que je le comprenais encore à cette époque, est une espèce composite formée de plusieurs éléments, dont deux du moins sont actuellement bien définis :

a) *X. laevigatus* Jacobs. — J. P. Johansen, *Danm. Rovbiller*, p. 346. — *distans* † Reitt. (non Rey) ⁽¹⁾. — Pays scandinaves, Irlande, Écosse, montagnes de l'Europe centrale.

b) *X. Raffrayi* mihi, ined. — *cribripennis* Reitt. (veris). — Apennin, notamment à Gubbio (A. et F. Solari!); Riofreddo, Monti Albani, Monte Terminillo (A. et P. Raffray!).

L'espèce italienne est sensiblement plus grande, plus large et plus déprimée que celle du Nord de l'Europe; de plus, l'armature du sac interne est principalement composée de groupes de spinules courtes, squamiformes, appliquées contre la paroi et non de spinules incurvées et bien détachées comme chez le *X. laevigatus*.

Le seul individu corse que je possède, en assez mauvais état, est à peu près identique extérieurement à l'insecte de l'Apennin et se rapporte certainement à la même espèce ou à une race locale vicariante.

Il y a lieu de réserver tout jugement sur les *cribripennis* indiqués des Pyrénées et du Caucase avant d'avoir pu en opérer la dissection.

Philonthus (*Gabrius*) *stipes* Sharp in *Ent. Monthly Mag.*, 1910, p. 129. — Ajaccio (Uyttenboogaart!); forêt de St-Antoine près Palneca (Hardy!).

C'est l'insecte que j'ai désigné sous le nom de *P. piliger* Rey dans le 1^{er} Supplément, et, de fait, c'est bien probablement l'espèce que Rey avait en vue. Toutefois, la description de Rey ne permettant pas de l'identifier avec certitude, il me semble préférable de lui conserver le nom spécifique imposé par Sharp.

Le *P. stipes* se reconnaît assez aisément à la forme nettement transverse des articles moyens des antennes, et à ce que, chez le ♂, l'incision du 7^e sternite est entièrement remplie par une membrane translucide. Le lobe terminal de l'édéage, extrêmement ténu et souvent

(1) Le véritable *X. distans* Rey a été redécrit par Reitter sous le nom de *hungaricus*. Il se distingue aisément du *laevigatus* par l'absence du liseré membraneux du 7^e tergite, et paraît propre aux régions montagneuses et sylvatiques de l'Europe continentale.

enroulé et un peu chiffonné, ne se présente pas toujours sous une forme caractéristique.

L'espèce paraît assez répandue dans toute l'Europe occidentale et méridionale.

2752 (524^{ter}). — *P. (Gabrius) sculus* Gridelli in *Boll. Soc. ent. Ital.*, LV [1923], p. 23, type : Sicile. — Vignola près Ajaccio (R. de Borde!).

Très distinct du *P. micans* Grav. par le fond des élytres poli entre les points.

Staphylinus aeneocephalus Deg. — Dans le texte du Catalogue, cette espèce est prise dans le sens large, suivant la tradition du « *Staphylinus cupreus* » d'Erichson et de la plupart des auteurs qui l'ont suivi.

Dans les limites de la faune française, ce Staphylin doit en réalité être scindé en trois espèces distinctes, séparées entre elles par des caractères assez légers, mais constants, coïncidant avec des différences sensibles dans la structure du pénis. Cf. J. Müller in *Boll. Soc. ent. Ital.*, [1923], n° 9,

De ces trois espèces, la plus répandue dans l'Europe tempérée est le *S. aeneocephalus* Deg., Bernh., J. Müll. caractérisé principalement par la brièveté des élytres et par la coloration foncée de la majeure partie des antennes. Elle ne paraît pas exister en Corse, d'où par contre je puis citer les deux autres :

S. cupreus Rossi. — J. Müll., *loc. cit.* — Corse (Raymond!); Corte (Stock!); Omessa (R. de Borde!); S^{te} Marie-de-Siché (G. Hardy!). — Assez répandu en Italie, dans le centre de la France et dans la péninsule balkanique.

2753 (529^{bis}). — *S. sericeus* Motsch. — J. Müll., *loc. cit.* — Bonifacio (Roussel!). — Littoral méditerranéen, en France d'Antibes à Collioure, et notamment en Camargue où M. Puel l'a pris en quantité considérable ; Nord de l'Afrique. — Beaucoup plus petit que le précédent et assez distinct par son revêtement plus épais et par la tendance au dédoublement de la fascie médiane de l'abdomen.

Quedius subapicalis Joy. — Cette espèce, citée dans le 1^{er} Supplément, est synonyme de *Q. aetolicus* Kr. et doit figurer sous ce nom. — Cf. Gridelli, *Studi sul genere Quedius*, in *Mem. Soc. ent. Ital.*, II [1924], p. 54,

Q. coxalis Kr. — Gridelli (*loc. cit.*, pp. 130 sqq.), qui a examiné les types de Kraatz, a reconnu que le *coxalis* de Kraatz n'est autre chose que l'*obliteratus* d'Erichson. Le *coxalis* Fauv. (non Kr.), que j'ai indiqué de Corse, doit prendre le nom de *nemoralis* Baudi.

Atheta (Alianta) bipartita Fauv. — Cette jolie espèce paraît avoir une dispersion assez étendue. Le regretté E. Ragusa m'en a communiqué un individu pris à Messine par M. Vitale. Elle a été signalée de Ligurie et de Toscane par A. Doderò (*Boll. Soc. ent. Ital.*, 1922, p. 71).

PSELAPHIDAE.

2754 (807^{bis}). — *Trogaster Devillei* Holdh. in *Mem. Soc. ent. Ital.*, II [1923], p. 120, *type* : Ile d'Elbe. — Corse, un individu (Coll. du Musée de Vienne, d'après Holdhaus). — Rayer l'indication « Ile d'Elbe » à la suite du *T. heterocerus* Saulcy.

G. *Pselaphus*. — En examinant avec soin les *Pselaphus Revelierei* de ma collection, j'ai constaté que la forme très constante que j'ai rapportée de Vizzavona en 1898 diffère sensiblement des individus, également très constants, provenant des anciens naturalistes, notamment des chasses de Raymond, Révelière et Damry. Ces derniers sont remarquables par leur petite taille, et par l'oblitération complète du pli huméral des élytres, lequel n'est apparent que sur l'extrême sommet de l'épaule.

Soucieux de pousser l'investigation un peu plus loin, j'ai effectué pour chacun des trois *Pselaphus* corses de ce groupe, une préparation microscopique de l'organe génital. Le pénis, relativement très petit et très délicat, comprend un lobe médian assez robuste, à base bulbeuse, et deux lobes latéraux ou paramères allongés et aplatis, d'une extrême minceur et parfaitement translucides ; en vue latérale, on aperçoit entre les paramères une lame chitineuse beaucoup plus épaisse et plus pigmentée, qui semble se souder directement au lobe médian et dont l'interprétation n'est pas sans difficulté. Je pense que c'est la même pièce qui est signalée par Holdhaus (*loc. cit.*), dans la description du pénis des *Enoptostomus*, comme un appendice de la partie ventrale de la capsule paramérique.

Chez le *Pselaphus* de Vizzavona, cet appendice est épaissi à la base et sinué en forme d'S ; chez celui des chasses de Révelière, il est complètement rectiligne, à peu près parallèle et recourbé à angle presque droit à l'extrémité. Cette constatation, que je n'enregistre qu'avec une certaine réserve, vu la difficulté de disposer les préparations dans des positions strictement comparables, m'a décidé à porter à trois le nombre des espèces corses de ce groupe.

Maintenant quelle est, des deux espèces en litige, celle qui doit

garder le nom de *Revelierei*? Il n'y a certainement aucun doute à cet égard. Déjà le texte de Reitter est parfaitement décisif. Il indique clairement que l'auteur avait devant les yeux la plus petite des deux formes (la taille qu'il indique n'est que de 1,5 mm.) et celle chez laquelle le pli huméral est extrêmement réduit. De plus, par définition, les espèces décrites par Reitter sont les espèces *in litteris* de F. de Saulcy. Or, au sujet de la capture du premier individu du *P. Revelierei* Saulcy (*in litt.*), nous avons un précieux témoignage, celui de Dieck, lequel rapporte expressément qu'il a été découvert dans les mousses de la forêt de l'Ospedale, en montant de la maison forestière de Cardoso au sommet de la Punta della Vacca. C'est très vraisemblablement du même massif, que les entomologistes n'ont plus visité depuis près de cinquante ans, que proviennent les nombreux individus répandus dans les collections par les anciens capteurs, et notamment par Raymond, Révelière et Damry.

Le tableau et la liste qui suivent résument les résultats de cette étude sur le *Pselaphus* subg. *Pselaphostomus* de la faune corse :

1. Tête deux fois plus longue que sa largeur maximum (yeux compris). Massue du dernier article des palpes maxillaires égale à environ $1/4$ de l'article. Articles moyens des antennes nettement oblongs. Pli huméral très développé, saillant et tranchant, appréciable sur toute la moitié antérieure de l'élytre. — Long. 2-2,2 mm..... **Kiesenwetteri** Reitt.

— Tête environ une fois et demie aussi longue que sa largeur maximum (yeux compris). Massue du dernier article des palpes maxillaires égale environ à $1/3$ de l'article. Pli huméral court ou à peu près indistinct..... 2.

2. Pli huméral court, mais appréciable jusqu'au quart de la longueur de l'élytre. Sillon médian de l'épistome encadré par des reliefs longitudinaux aplanis sur presque toute leur longueur. — Long. 1,9-2 mm..... **medius** Dev.

— Pli huméral appréciable seulement sur l'extrême sommet de l'épaule, prolongé sur l'élytre par une simple convexité. Sillon médian de l'épistome encadré par des reliefs longitudinaux cariniformes. Articles moyens des antennes jamais plus longs que larges. — Long. 1,6-1,8 mm..... **Revelierei** Saulcy.

P. Kiesenwetteri Reitt. — Corse (*types*); Corse, en assez grand nombre (Raymond!, Révelière!, Damry!); Omessa (Révelière!); station de Ghisonaccia (Leonhard!).

2855 (839 bis). *P. medius* Dev. in *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1926], p. 122. — *Revelierei* (pars) auct. — Corse (Koziorowicz!) (1); forêt de Vizzavona, commun (Dev.!, *types*; Budtz!, R. de Borde!, etc.); Ajaccio (Budtz!). — Le *Pselaphus* signalé du Monte Renoso (Leonhard) appartient très probablement à la même espèce.

P. Revelierei Reitt. — Corse (*types*); Corse, en assez grand nombre (Raymond!, Révelière!, Damry!); forêt de l'Ospedale près Porto-Vecchio (Révelière, *type de Revelierei* Saulcy in litt.).

HISTERIDAE.

Hister inaequalis Ol. — En réalité commun dans toute la Corse. Depuis la publication du Catalogue je l'ai vu de 8 localités différentes.

H. unicolor L. — Pâturages de la région montagneuse fréquentés par le gros bétail : forêts de Bavella et de St-Antoine, environs de Bastelica, etc. (Hardy!).

2755 (965 bis). *Saprinus puncticollis* Rosenh. — Ajaccio, dans le fumier des bergeries (R. de Borde!).

2756 (967 bis). *S. spretulus* Er. — Corte (Hardy!).

HYDROPHILIDAE.

Anacoena globulus Payk. — L'insecte que j'ai indiqué sous le nom d'*A. globulus* Payk. v. *elliptica* Dev. n'est autre que l'*A. glabricollis* Schauf., décrit des Baléares, insecte assez peu connu et qui paraît répandu dans presque tout le bassin occidental de la Méditerranée.

LYCIDAE.

Homalisus unicolor Costa. — Ajaccio, mai, un individu (Uyttenboogaart!); Ucciani (T. A. Marshall!).

Thilmanus obscurus Baudi. — Forêt de St-Antoine près Palneca, 26 mai (Hardy!).

(1) Koziorowicz, ingénieur des Ponts et Chaussées à Ajaccio, avait à sa disposition la maison cantonnière du Col de Vizzavona et a beaucoup plus fréquenté cette région que les autres naturalistes de la même époque.

CANTHARIDAE.

Malthodes cruciatus Baudi. — Corse (coll. Mascaroux > Dev.!), quatre individus, portant l'étiquette de très ancienne date « *sardous* Motsch. ». — Aussi à l'île d'Elbe (Holdhaus).

2757 (1074 bis). **M. Championi** (Ganglb. i. l.) Holdh. in *Mem. Soc. ent. ital.*, II [1924], p. 133. — Vizzavona, un seul ♂ (G. C. Champion, coll. du Musée d'histoire naturelle de Vienne).

MALACHIIDAE.

Troglops silo Er. — Bocognano (Krause!); Soccia (Santschi, coll. Normand).

Attalus labilis Er. — Corse (Révelière, coll. Mascaroux > Dev.!).

Axinotarsus insularis Ab. — Cet insecte n'est pas spécial à la Corse; Ragusa m'en a communiqué un individu de Sicile absolument identique à ceux de Corse.

DASYTIDAE.

Dasytes Mulsanti Schilsky. — Soccia (Santschi, coll. Normand). — C'est la seule capture connue sur le versant occidental des montagnes corses, alors que sur le versant oriental les localités sont très nombreuses.

Acanthocnemus ciliatus Perr. — Le nom de *ciliatus* doit être remplacé par celui plus ancien de *nigricans* Hope (*Dasytes*), in *Trans. Ent. Soc. Lond.*, [1845], p. 105, type: Adélaïde (Australie). — Cf. G. C. Champion in *Ent. Monthly Mag.*, LVIII [1922], p. 77. — Localités nouvelles: Siam; Rhodesia (ex Champion); Ombrie (Leoni).

CLERIDAE.

Corynetes pusillus Klug. — Cet insecte est fréquemment associé au *Globicornis variegata* Küst, et présente à peu près exactement la même dispersion géographique. On peut supposer, sans invraisemblance, qu'il est le prédateur spécifique du Dermestide comme le *C. caeruleus* Deg. est celui de l'*Attagenus pellio* dans les appartements de Paris.

OSTOMIDAE.

Temnochila caerulea Ol. — Forêt de Tova près Solaro (Hardy!).

NITIDULIDAE.

Meligethes distinctus Sturm. — Ajaccio (Uyttenboogaart!).

M. rotundicollis Ch. Bris. — Ajaccio (Uyttenboogaart!).

2758 (1174 bis). *M. Erichsoni* Ch. Bris. — Ajaccio, un individu mal développé et un peu aberrant (Uyttenboogaart!).

CUCUJIDAE.

Laemophloeus fractipennis Motsch. — Soccia (Santschi).

CRYPTOPHAGIDAE.

Henoticus serratus Gyllh. — Il n'est pas exact que ce Cryptophagide holarctique soit étranger à la faune française. Il a été trouvé dans les Pyrénées à Cauterets (Delarouzée, teste A. Grouvelle) et à La Preste (Hustache, coll. Dev!).

LATHRIDIIDAE.

Holoparamecus Ragusae Reitt. — Corse (coll. Mascasaux > Dev., ex Reitter!).

CISIDAE.

2759 (1320 bis). *Cis coluber* Ab. — Corse, un individu (T. A. Marshall!).

COLYDIDAE

Teredus cylindricus. Ol. — Forêt de Tova près Solaro (Hardy!).

COCCINELLIDAE.

2760 (1353 bis). *Coccinella lyncea* v. *agnata* Rosenh. — Zicavo, juin, un individu (Hardy!).

2761 (1372 bis). *Scymnus suturalis* Thunb. — Corse (Raymond!); Ajaccio, un individu (Uyttenboogaart!).

DERMESTIDAE.

2762 (1425 bis). *Attagenus fallax* Gené. — Corse (coll. Mascasaux > Dev.!).

BUPRESTIDAE.

Poecilonota Solieri Lap. — Rayer cette espèce, dont la présence en Corse est très incertaine et peu vraisemblable.

Anthaxia anatolica Chevr. (*ferulae* Gené). — D'après Gené, l'*Anthaxia* de la grande Férule se tient exclusivement entre la tige et la partie embrassante des pétioles : « *nunquam enim contigit eam alibi vel aliter, quam in foliis illis convolutis absconditam invenire.* »

A. nigracula Ratz. — Un second individu a été trouvé en juin 1924 dans la même localité de Vivario par M. Hardy.

Acmaeodera degener Scop. — La variété *octodecimpunctata* Gory (et non Laporte), décrite de Sardaigne, appartient au *quadrifasciata* et non au *degener*. L'existence de ce dernier en Corse est très problématique. A rayer provisoirement.

2763 (1530 bis). *Agrilus integerrimus* Ratz. — Corse, un individu (T. A. Marshall!).

OEDMERIDAE.

OEdemera lurida Marsh. — Espèce à rayer comme faisant double emploi dans le Catalogue avec l'*OE. caudata* Seidl. — Ce dernier n'est d'ailleurs, en réalité, qu'une race locale ou que le vicariant barbaresque et tyrrhénidien du *lurida*; c'est, comme souvent en pareil cas, une affaire d'appréciation personnelle.

ZONITIDAE.

2764 (1675 bis). *Zonabris geminata* F. — Corse, un individu (T. A. Marshall!). — Cette capture confirme l'indication donnée sous bénéfice d'inventaire à la page 329 du Catalogue. L'individu pris par Marshall, un ♂ de petite taille, n'est pas absolument identique à ceux de Provence; la pubescence du prothorax est sensiblement moins fournie et moins hérissée.

HYLOPHILIDAE.

Hylophilus monstrosipes Pic. — Ce remarquable insecte, décrit sur le ♂ seul, est à peu près, sinon parfaitement, identique à l'*H. pentatomus* Thoms., dont la ♀ a été longtemps seule connue. M. A. Jansson a repris récemment les deux sexes de l'*H. pentatomus* dans l'îlot bal-

tique de Gottska Sandön, et a bien voulu m'en donner un couple. Le ♂ présente à la fois les mêmes caractères extérieurs et les mêmes caractères sexuels que celui du *monstrosipes*. La conformation des antennes n'est pas la même dans les deux sexes, ce qui explique que les deux espèces aient été jusqu'à présent classées dans des groupes différents.

C'est un exemple des relictas de la faune tertiaire, curieusement conservés dans des régions très distantes et de climat bien différent. Tels sont encore les *Hadraule elongatula* Thoms. et *Conalia Baudii* Muls., qui ont pratiquement disparu entre les forêts de l'Europe boréale et orientale et celles de l'Atlas algérien.

ANTHICIDAE.

Anthicus humilis Germ. — L'insecte cité sous ce nom est proprement l'*A. constrictus* Curt. (*Lameyi* Mars., *larvipennis* Mars., Krek.-Strass.), espèce de l'Europe occidentale et méditerranéenne distincte de l'*A. humilis*. — Cf. Deville in *Ent. Monthly Mag.*, LIX [1923], p. 3.

A. biguttatus Laf. — Aussi à l'île d'Elbe (Holdhaus).

TENEBRIONIDAE.

Neophylax littoralis F. — Corse, deux individus (T. A. Marshall!).

2765 (1749 bis). *Gonocephalum Lefrancei* Fairm. — Corse, un individu (coll. Mascaroux > Dev.!). — L'espèce existe en Sardaigne (Dodero). Il n'y a pas de raison de mettre en doute son existence en Corse mentionnée par les Catalogues de Marseul, Reitter, Bertolini, etc.

Genre *Phaleria* Latr. — Reitter a donné (*Ent. Blätt.*, XII [1916], p. 3 sqq.) un nouveau tableau des *Phaleria* paléarctiques à l'aide duquel j'ai tenté de réviser mes matériaux de provenance corse. D'après ce travail, il devrait exister en Corse une grande espèce assez allongée, caractérisée par des épipleures dépourvus de ciliation, le fond du pronotum lisse entre les points et le premier article des tarses postérieurs presque égal aux trois suivants réunis. Reitter réserve à la forme ainsi définie le nom de *Revelierei* et assure que Seidlitz l'a confondue avec son *Reyi*. Je n'ai jamais rien vu de Corse répondant à la description ci-dessus.

Arrhenoplita hoemorrhoidalis F. — La larve de cette espèce a été décrite par Perris (*Larves de Col.*, p. 250) sur des spécimens adressés

par Révelière et recueillis en Corse dans des bolets arboricoles, avec l'insecte parfait.

2766 (1771 bis). **Hypophloeus fasciatus** F. — Forêt de Tova près Solaro, juin 1924 (Hardy!).

2767 (1783 bis). **Belopus procerus** Muls. — Corse (coll. Ancey, vid. P. de Peyerimhoff).

CERAMBYCIDAE.

Ergates faber L. — Soccia (Santschi, coll. Normand).

Phymatodes testaceus L. — Forêt de Tova, près Solaro, juin 1924, un individu noir à élytres fauves et un individu bleu (Hardy!).

CHRYSOMELIDAE.

2768 (1883 bis). **Cryptocephalus curvilinea** Ol. — J'ai acquis avec la collection Mascaraux deux individus de cette espèce étiquetés « Corse » et provenant probablement des récoltes de Révelière. Ils sont un peu plus petits et plus foncés que ceux d'Algérie. Étant donné que la présence du *C. curvilinea* en Sardaigne et en Sicile est un fait hors de doute, il n'y a aucune raison de ne pas admettre son existence en Corse, d'ailleurs déjà mentionnée par Bertolini.

Pachybrachys scriptus H. Schäff. — Cette espèce est décrite de Toscane. La forme de Corse et de Sardaigne constitue une race très tranchée qui doit garder le nom d'*erycinus* Gené et dont l'*Helwigi* Weise est une aberration de couleur. Le *P. Marchii* Pic est simplement synonyme de *P. scriptus* H. Schäff., *forma genuina* (renseignements communiqués par M. A. Doderó).

Luperus Revelierei Perris. — Bastelica (Hardy!).

2769 (1930 bis). **Crepidodera transversa** Marsh. — Ajaccio, deux individus (Uyttenboogaart!).

C. crassicornis Fald. — Porto-Vecchio, un individu (Révelière!).

2770 (1939 bis). **Choetocnema aridula** Gyllh. — Corse, un individu (Raymond!).

C. confusa Mannh. — Espèce à rayer. L'individu aberrant cité sous ce nom, examiné plus soigneusement sous le microscope, a été reconnu comme appartenant au très variable *hortensis* Geoffr.

Psylliodes pallidipennis Rosenh. — Ajaccio, en nombre (Uyttenboogaart!).

2771 (1970^{bis}). — *Apthona nigriceps* Redt. — Corse, un individu (coll. Deville, ex Desbrochers).

Longitarsus nebulosus All. — Ajaccio (Uyttenboogart!).

L. albineus Foudr. — Ajaccio (Uyttenboogart!).

LARIIDAE.

2772 (2017 bis). *Laria ulicis* Muls. Rey. — Ajaccio, un ♂ (T. A. Marshall!).

CURCULIONIDAE.

Cionus Clairv. — Une bonne revision des espèces paléarctiques, due au regretté Wingelmüller, de Vienne, devait paraître dans le tome IV de la *Münchener Koleopterologische Zeitschrift*, qui n'a pas été publié. Les tirés à part seuls ont été distribués, assez largement d'ailleurs pour que ce travail ne puisse pas être considéré comme entièrement inédit.

C. hortulanus Geoffr. — Ajaccio au Campo di Loro (R. de Borde!); forêt de S^t-Antoine près Palneca (Hardy!). — Signalé par Wingelmüller comme existant aussi en Sicile et dans les îles d'Elbe et de Céphonie.

C. thapsi F. — L'insecte cité sous ce nom est bien le *C. thapsi* (s. str.) Wingelm. Sa présence en Corse est confirmée par le monographe, qui l'a vu d'Ajaccio et du Monte d'Oro.

C. distinctus Desbr. — D'après Wingelmüller, la plante nourricière de ce *Cionus* est le *Scrophularia ramosissima* Lois.

2773 (2302^{bis}). *C. Schönherri* Ch. Bris. — Corse (d'après Wingelmüller). — Vit (dans le centre et le midi de la France) sur *Scrophularia canina* L.!; en Algérie sur la même plante et divers autres *Scrophularia* des terrains secs (P. de Peyerimhoff).

2774 (2303^{bis}). *Cleopus pulchellus* Herbst. — Forêt de S^t-Antoine près Palneca, juin 1924 (Hardy!).

2775 (2335^{bis}). *Apion scabiosum* Weise (sp. dist.). — Bonifacio, sur l'*Anagyris foetida* (R. de Borde!).

A. curtirostre v. *ilvense* Wagn. — A inscrire comme espèce propre sous le nom d'*A. ilvense* Wagn.

A. fallens Desbr. — Rayer cette espèce qui fait double emploi avec l'*A. loti* Payk.

IPIDAE.

2776 (2388^{bis}). **Hylesinus taranio** Bern. — *oleiperda* F.
Forêt de Tova près Solaro, un individu (Hardy!).

SCARABAEIDAE

2777 (2393^{bis}). **Onthophagus opacicollis** H. d'Orb. — Corse, deux individus (T. A. Marshall!). — Exemplaires très caractérisés et aisément séparables de l'*O. fracticornis*, dont les représentants insulaires sont également très typiques.

2778 (2461^{bis}). **Aphodius vitellinus** Klug. — *nitens* Muls. — Bonifacio (Damry, coll. Sietti et Dev.!).

G. *Pachypus* Serv. — Une excellente revision des *Pachypus* a été donnée par P. Luigioni in *Mem. Soc. ent. Ital.*, II [1923], pp. 50-61. — Le *Pachypus* de Corse est le même que celui de l'Italie centrale et méridionale; l'*impressus* Er. de Sardaigne, n'est qu'une aberration de la même espèce. Le *P. caesus* Er., de Sicile, espèce automnale dont l'appareil génital ♂ est nettement différent, en est très distinct; on sait peu de chose de la forme africaine, très probablement apparentée à celle de Sicile.



ÉTUDES SUR LA FAUNE LÉPIDOPTÉROLOGIQUE DE LA GUINÉE FRANÇAISE

par P. DE FLEURY.

Introduction.

Les papillons objets de cette étude proviennent tous de la Guinée Française et des localités inscrites sur la carte annexée. Le grand défaut, en général, des chasseurs de papillons coloniaux est de trop négliger d'indiquer soigneusement la localité exacte et l'époque où leurs captures ont été faites. Les termes plutôt vagues, de « Sénégal » « Guinée », etc., semblent suffisants alors que les différences climatiques très grandes des diverses régions de ces colonies rendent la faune très dissemblable. Cette négligence est préjudiciable à la science entomologique, c'est pourquoi j'ai tenu à bien spécifier les localités et à mettre sous les yeux des entomologistes une carte où ils pourront être éclairés au premier regard.

Les régions que j'ai le plus explorées sont celles de Dinguiraye où j'ai séjourné deux fois, de mai 1912 à septembre 1913 et de août 1920 à février 1921 ; puis de Forecariah de décembre 1912 à décembre 1914 et enfin de Boffa en 1922, 23 et jusqu'en juin 1924.

Je tiens à rendre hommage dans ces lignes à M. le professeur BOUVIER, à M. LE CERF et aussi à M. Ch. OBERTHÜR dont la science entomologique m'a été des plus précieuses et dont la mort a été pour moi une double perte et comme ami et comme entomologiste. Il serait à souhaiter que sa famille publie les nombreuses notes qu'il avait réunies sur les papillons de l'Afrique Occidentale et auxquelles il travaillait au moment de sa mort se réservant, d'après ce qu'il m'écrivait, de les publier à brève échéance. Il avait même bien voulu, avec son habituelle indulgence, considérer mes notes comme dignes de paraître dans le travail qu'il préparait.

Je dois aussi remercier M. PERCY J. LATHY qui a bien voulu m'aider de sa science sur les *Lycaenidae*.

Donnons maintenant un aperçu des localités où j'ai chassé.

Le territoire du cercle de Dinguiraye forme en quelque sorte une prolongation des plateaux du Fouta-Djallon. Situé à la limite de ces plateaux et de la région nigérienne du Soudan, il est géographiquement très bien placé pour que l'on puisse y rencontrer les Insectes de



CARTE DES RÉGIONS DE LA GUINÉE FRANÇAISE EXPLORÉS AU POINT DE VUE ENTOMOLOGIQUE, PAR P. DE FLEURY.

la faune guinéenne et ceux de la faune soudanaise. Arrosé par plusieurs cours d'eau dont deux assez importants comme le Bahny et le Tinkisso, il renferme la forêt clairsemée, des plaines d'alluvions, des vallées, des plateaux rocaillieux couverts d'une petite herbe courte et entourés de bois; d'immenses savanes semblables à celles des régions nigériennes du Soudan. Je n'ai exploré à fond dans ce cercle que les environs de Dinguiraye même, où me retenaient mes fonctions, les environs de Bissi Krima et de Toumanech, et un peu les environs du village de Tinkisso. J'ai pu cependant, dans ces diverses localités puiser une documentation intéressante, surtout en 1920 où je me suis tout spécialement consacré à l'élevage des chenilles. J'ai trouvé une aide réelle auprès des indigènes qui s'intéressaient à mes travaux et me portaient des chenilles en ayant soin, suivant mes instructions, de m'apporter la plante nourricière. Plusieurs même suivaient avec intérêt les progrès des Insectes qu'ils m'apportaient et attendaient avec impatience l'éclosion de l'imago dont je leur annonçais la venue.

Sur la côte, le cercle de Forecariah, placé à la frontière de la Guinée Française et du Sierra Leone, est tout à fait différent comme climat et comme flore de celui de Dinguiraye. Sillonné par de nombreux cours d'eau il est extrêmement humide. La végétation y est luxuriante et la faune entomologique très riche, surtout en petits Hétérocères. Il m'a semblé moins intéressant comme variétés et nombre d'espèces. J'y ai peu trouvé d'espèces non encore identifiées ou tout au moins peu connues. Il est vrai qu'il est placé sur la côte où les Européens viennent depuis longtemps et qui a déjà été explorée en partie par des naturalistes.

Boffa est situé sur le Rio Pongo. Le climat n'est pas très bon; sauf pour la partie limitrophe du cercle de Telinèle; les villages en sont assez éloignés (2 à 3 kilomètres au minimum) ou situés de l'autre côté du Rio large de 7 à 800 mètres et pénible à traverser à cause des courants, des marées et du vent qui le bat souvent. Il n'y a que quelques cases à proximité du poste administratif où sont situées les habitations des fonctionnaires. C'est la patrie des moustiques et du pata-pata légendaire des lagunes, vase noire et nauséabonde où l'on enfonce jusqu'aux genoux dans les endroits les moins profonds. J'ai fait par route, au lieu de la faire par mer, l'étape Conakry-Boffa. C'est plus long certes, mais ce voyage dans la brousse m'a permis de constater que les papillons se trouvaient dans cette région par groupes denses et riches en variétés aux abords de certains villages où passent des ruisseaux d'eau douce et où pousse une végétation luxuriante riche en essences botaniques et en espèces variées d'Insectes divers. Boffa en lui-même

ne semble pas très riche entomologiquement parlant, étant dépourvu de point d'eau douce. (Il faut en hivernage recueillir dans des citernes l'eau nécessaire pour la saison sèche.) La végétation à Boffa même se compose surtout de palmiers à huile, de cocotiers et des inévitables palétuviers qui pullulent sur les bords des lagunes d'eau saumâtre. Je dois cependant reconnaître que l'on m'a apporté d'assez grandes quantités de chenilles de *Saturnidae* de diverses espèces.

Dans la première partie de ce travail qui traite des Rhapalocères j'ai fait simplement un catalogue des espèces que j'ai rencontrées au cours de mes chasses, avec quelques remarques sur les mœurs des adultes. Je n'ai pu faire au point de vue biologique que peu de remarques intéressantes. Je me suis néanmoins appliqué à décrire du mieux que j'ai pu, sans me préoccuper de savoir si la description avait déjà été faite. Je ne considère pas cela comme une répétition, puisqu'en général les descriptions de chenilles provenant de l'Afrique ont été faites sur des sujets conservés en alcool ou soufflés et par conséquent difficiles à étudier au point de vue coloris et surtout mœurs et envoyés en Europe à des entomologistes aux fins d'examen technique ; où, si elles ont été faites sur place, ce fut le plus souvent de façon par trop brève, par des chasseurs zélés, très bien intentionnés, mais peu habitués aux recherches entomologiques.

Pour les Hétérocères je me suis surtout appliqué à faire l'étude biologique des espèces (au point de vue mœurs et morphologie externe visible à l'œil nu seulement, faute d'instruments). On verra que pour les *Saturnidae* et les *Sphingidae* j'ai pu me livrer à des observations fructueuses pour l'entomologie puisque j'ai pu examiner les premiers stades de plusieurs espèces dont l'imago seul était connu. J'ai même pu décrire deux espèces absolument nouvelles de Saturnides.

Dans cette étude, je me suis efforcé de décrire minutieusement toutes les chenilles que j'ai rencontrées, même celles qui étaient déjà connues et décrites.

FAMILLE DES PAPILIONIDAE

Genre **Papilio**.

Papilio dardanus Brown. — J'ai rencontré cette espèce à Forcariah, à Conakry et à Boffa. Elle se plaît dans les sous-bois humides que l'on rencontre fréquemment en basse Guinée aux abords des villages et vole majestueusement sous les manguiers touffus qui peu

plent ces bois. Les mâles sont plus nombreux que les femelles, je n'ai rencontré jusqu'à ce jour ces dernières que sous la forme *Hippocaon* F. Ce *Papilio* apparaît dès les premiers jours de mai, se voit pendant tout l'hivernage et se retrouve encore en décembre.

Papilio nireus L. — Ce joli *Papilio* vit aux mêmes époques que la précédente espèce, mais se trouve surtout en octobre et novembre. Il se plaît en plein soleil et vole avec rapidité sur les fleurs. La femelle pond ses œufs sur les orangers et les citronniers. J'ai pu, en suivant une femelle, recueillir ainsi un œuf fécondé et obtenir la jeune chenille. L'œuf est sphérique, d'un blanc verdâtre un peu translucide, d'un millimètre de diamètre et incube pendant dix à douze jours. Au premier stade la jeune chenille porte sur chaque côté du dos et sur chaque segment une pointe charnue épineuse et est de couleur chocolat. Au second stade elle ne porte plus d'épines que sur les 3 premiers et sur le onzième segment. La tête est alors noire et tout le corps est d'un beige clair, sauf les 2^e, 3^e, 5^e et 6^e segments ainsi que le onzième qui sont marron. Au troisième stade elle prend sa forme définitive. Elle ressemble beaucoup à la chenille de *Papilio Demodocus* mais n'a pas les taches marron caractéristiques à cette dernière sur le dorsum, le vert du corps est également plus clair que chez *Demodocus* et la tête est verte. La chrysalide est plus courte, plus ramassée que celle de *Demodocus* et les ptéroyides sont très écourtées aux pointes des ailes. Éclosion en trois semaines à un mois suivant l'époque de l'année : j'ai trouvé cette variété à Boa, Conakry à Forecariah et jusqu'à Kindia.

Papilio demodocus Esp. — Cette espèce est très commune partout en Afrique Occidentale et je l'ai rencontrée aussi bien au Soudan qu'en Mauritanie et dans toute la Guinée. Elle vit en toute saison.

J'ai trouvé sa chenille toute l'année sur l'oranger et le citronnier. Toutefois, comme j'ai trouvé l'adulte en pleine brousse loin des centres où croît l'oranger ou le citronnier je pense qu'elle doit vivre sur d'autres plantes. La chenille est renflée fortement aux 3 premiers segments et s'amincit progressivement vers l'arrière. Dans les premiers stades elle est épineuse, blanche, tachée de marron et se tient sous les feuilles mimant un excrément d'oiseau. Adulte elle est d'un beau vert foncé avec des dessins de couleur brune piquetée de noir sur le dorsum, elle porte deux pointes dorsales au premier segment et a les tentacules rouges rétractiles répandant une odeur aliacée. La tête est rouge brique, claire. J'en ai vu un exemplaire sans les taches dorsales marron.

Papilio pylades F. — Ce *Papilio* vit aux mêmes époques et dans les mêmes régions que le précédent, il est également très commun.

Sa chenille, que je n'ai trouvée jusqu'à ce jour que sur l'*Anona senegalensis*, est glabre, courte, obèse, cylindrique, amincie vers l'extrémité anale qui se termine en pointe bifide. Le dorsum est voûté et légèrement aplati aux premiers segments. La tête est petite et globuleuse. On remarque sur les trois premiers segments sur le dos deux petites pointes noires rapprochées.

Le dos est d'un vert bleuté foncé. Le ventre et la partie du flanc sous la ligne stigmatale sont d'un vert plus clair. Sur les flancs au-dessus des stigmates de la tête au dernier segment une ligne jaune soulignée d'un fin trait noir se remarque nettement.

Elle a une longueur de près de 30 millimètres au moment de sa chrysalidation.

La chrysalide est anguleuse, allongée avec deux pointes à l'avant de la tête et une autre frontale très allongée. La pointe anale est fine et droite. La chrysalide est tout entière d'un vert jaune, les fourreaux des ailes sont striés de lignes plus claires, les flancs portent également une ligne plus claire. Elle se fixe sur les branches ou les murs par une ceinture abdominale. L'état de nymphose dure environ trois semaines.

Papilio leonidas F. — Cette espèce, que j'ai rencontrée à Dinguiraye, à Bissikrima, à Forecariah, à Conakry et à Boffa, a un habitat qui semble beaucoup plus étendu que les précédentes. Elle est toutefois plus commune en Basse-Guinée, où elle se montre à peu près toute l'année, alors qu'à Dinguiraye on la rencontre en octobre, novembre et décembre. Elle vit aussi bien sur les fleurs en plein soleil que sur le sable humide au bord des ruisseaux d'eau claire.

Papilio polícenes Cram. — Je n'ai jamais rencontré ce *Papilio* dans les régions de Dinguiraye et de Bissikrime. Par contre je l'ai trouvé à plusieurs reprises dans les cercles de Forecariah et de Boffa sous les arbres qui bordent parfois les ruisseaux d'eaux vives ; il aime à se poser sur le sable frais. Il m'est arrivé d'en rencontrer jusqu'à quatre exemplaires posés sur le sol frais en plein midi en compagnie d'une foule d'autres espèces de diurnes et mon arrivée a semé le trouble dans cet essaim soulevant un véritable nuage multicolore dissipé en un clin d'œil vers les sommets des arbres ombrageant le ruisseau. *Papilio polícenes* a le vol extrêmement rapide et coupé de crochets brusques, il est de plus extrêmement méfiant et difficile à capturer, bien que pas très rare.

Papilio hesperus (Westw.). — Je ne puis rien dire de cette espèce dont j'ai capturé un unique exemplaire, d'ailleurs en très mauvais état, à Forecariah, en juillet 1914, en plein milieu du village indigène.

FAMILLE DES DANAIIDAE

Genre *Danaiida*.

Danaiida chryssipus L. f. *alcippus* Cr. — Chenille glabre, amincie à l'avant et légèrement renflée à l'arrière. Tête toute petite à la face aplatie. Les mandibules allongées et étroites tiennent toute la base de la tête et lui donnent, vue de face, l'aspect d'une demi-circonférence.

Seize pattes courtes et grêles. S'attache aux feuilles par les pattes avec quelques fils.

Tête jaune clair bordé d'un fin trait noir. Corps d'un gris bleuté strié de fines lignes noires transversales. Sur chaque anneau, à droite et à gauche, un point jaune soufre de forme ovoïde bordé d'un fin liseré noir; en haut et en bas de ce point une tache noire en forme de pointe.

Deux tentacules charnus d'un noir rougeâtre au premier, quatrième et douzième anneaux; plus longues aux deux premiers, mais principalement au premier. Je n'ai pas remarqué ce que dit FABRICIUS au sujet de la faculté qu'aurait la chenille de pouvoir palper avec les tentacules situés sur le premier anneau. Plus longues et plus molles que les autres, elles penchent parfois en avant, mais il ne m'a pas semblé que ce soit pour accomplir un geste quelconque. Ventre et pattes d'un gris bleuté.

Longueur de 25 à 30 millimètres. Vit en toutes saisons sur *L'Asclepias gigantea* mais surtout de février à mai. A Boffa elle vit sur des plantes basses de la famille des Euphorbiacées.

La chrysalide est courte, trapue, avec un abdomen très court et commençant à la fin du corselet par une arête vive. Cette arête, marquée d'un fin liseré noir, est bordée du côté du dos et sur l'abdomen par six points dorés brillants. Corselet très cambré, tête forte, ornée de quatre points dorés. Pointe anale droite, très fine, légèrement recourbée. Couleur opale laiteuse. Se tient suspendue par la pointe anale.

Je n'ai jamais rencontré, tant à Dinguiraye qu'à Forecariah, que la

forme *alcippus*. Cette espèce est très commune et on la rencontre parfois en bandes de plusieurs douzaines d'individus, toute l'année, mais surtout en mai et juin. Très commun à Boffa toute l'année sous la forme *alcippus* également.

Genre **Amauris**.

Amauris niavus L. — Cette espèce n'est pas rare à Forecariah où elle apparaît au début de l'hivernage. Se rencontre à Boffa.

Amauris hecate Btlr. — Aussi commune que *niavius* elle apparaît aux mêmes époques. Toutefois sa zone d'habitat semble plus étendue car je l'ai capturée dans le cercle de Dinguiraye à Tinkisso et à Bissikrima sur les bords du fleuve Tinkisso tant en 1913 qu'en 1920. Se rencontre à Boffa.

FAMILLE DES PIERIDAE.

Genre **Pieris**.

Pieris calypso Drury. — Tout l'hivernage sur les fleurs des arbustes et des lianes à la lisière des bois, sur les plateaux dans la région de Forecariah. Commune à Boffa.

Forme *dentigera* Butler. — En fin d'hivernage à Dinguiraye. Se pose fréquemment par troupes sur le sable humide au bord des ruisseaux.

Pieris mesentina Cram. — Mêmes mœurs et même habitat que *dentigera*, très commune.

Pieris creone Cram. — J'ai trouvé à Dinguiraye la forme *sigui-riens* et à Forecariah la forme type. Commune pendant tout l'hivernage. Commune à Boffa.

Genre **Teracolus**.

Teracolus evippe L. — Comme les *Anthocharis* de la faune paléarctique et en particulier *Anthocharis cardamines*, cette jolie petite espèce paraît en mai et en juin. Vole dans les prairies et sur les plateaux rocailleux de Dinguiraye et de Forecariah. Commune à Boffa en juin, puis en novembre.

Genre **Appias**.

Appias rhodope F. — J'ai capturé un exemplaire de cette espèce en fin d'hivernage à Forecariah à la lisière d'un petit bois sur les lianes encore en fleurs.

Genre **Mylothris**.

Mylothris chloris Fabr. — Cette jolie Piéride est très commune à Dinguraye où on la rencontre pendant tout l'hivernage. Elle est moins fréquente à Forecariah où je l'ai cependant rencontrée quelquefois. Très commune à Boffa où pendant la saison sèche elle se tient dans les bas-fonds humides.

Genre **Leptosia**.

Leptosia medusa Cram. — Commune à Forecariah pendant tout l'hivernage sur les plateaux à l'orée des bois. Commune à Boffa.

Leptosia alcesta Cram. — Mêmes mœurs et même habitat que *medusa*. Assez commune. Commune à Boffa.

Genre **Eronia**.

Eronia argia F. — J'ai trouvé un exemplaire de la forme *sulphurea* de cette belle espèce dans le parc du poste administratif de Forecariah en août 1914. En 1912 à la même époque j'en ai aperçu un spécimen à Dinguiraye mais je n'ai pas pu le capturer.

Genre **Catopsilla**.

Catopsilla florella F. — Très commune à Dinguraye en toute saison. J'ai remarqué toutefois qu'en hivernage les femelles sont le plus souvent jaunes tandis qu'en saison sèche la forme blanche semble prédominer. Je ne l'ai pas rencontré à Forecariah. Commun à Boffa sous la forme blanche. La forme jaune est peu commune.

Genre **Terias**.

Terias senegalensis Boisd. — Commune à Dinguiraye au début de l'hivernage sur les plateaux dits bowals et dans les plaines pas encore inondées, au moment où les herbes pointent. Commune à Boffa en toutes saisons.

Terias desjardini Boisd. ; forme *regularis* Btlr. — Mêmes mœurs et même habitat que *senegalensis*. Est aussi commune à Boffa en toute saison.

FAMILLE DES LYCAENIDAE.

La famille des *Lycaenidae* est représentée, tant à Dinguiraye qu'à Forecariah par un assez grand nombre d'espèces. J'aurais certainement pu en déterminer beaucoup plus dans les captures que j'ai faites si je n'avais pas eu la malchance de perdre au cours de la guerre, un assez grand nombre de spécimens en cornet enfermés en boîte dans une maison humide et qui se sont trouvés inutilisables au moment où j'ai pu préparer ma collection. Ceux que j'ai pu sauver sont aussi malheureusement en plus que médiocre état. A Boffa en 1922-23 et 24 j'ai vu peu de *Lycaenidae*.

Genre **Pentila**.

Pentila nero. — Je n'ai trouvé cette espèce qu'à Forecariah, au début de l'hivernage 1914, à l'orée d'un petit bois situé sur un plateau à 1.500 m. du poste sur des lianes en fleurs en compagnie de quelques Piérides.

Genre **Lachnocnema**.

Lachnocnema brima Karsch. — On rencontre cette espèce en petite quantité au mois de juin à Dinguraye sur les bowals. J'ai capturé un exemplaire de la forme type et un de la forme *bibulus* (Fabr.).

Genre **Axiocerses**.

Axiocerses harpax F. — Cette espèce est commune à Dinguiraye et à Forecariah au mois d'août dans les endroits découverts.

Genre **Deudorix**.

Deudorix licina Mab. — J'ai capturé un seul exemplaire de ce *Deudorix* à Dinguiraye dans les plaines aux hautes herbes sur les bords de la route de Dinguiraye au Tinkissoe en Juillet 1913. (A Boffa en juin 1922).

Genre **Aphneus**.

Aphneus mozambica Bert. — J'ai trouvé cette jolie espèce en juillet et août à Dinguiraye et à Forecariah, dans les plaines et sur les plateaux au milieu de hautes herbes. (A Boffa en juin 1922).

Genre **Castalius**.

Castalius carana Hew. — Très commun à Dinguiraye en toute saison près des *Zizyphus Jujuba* autour desquels ils volent par grandes quantités dès que le soleil luit. Un exemplaire rencontré à Boffa.

Castalius isis Drury. — Dinguiraye et Forecariah au bord des ruisseaux. Mai, aiment à se poser sur le sable humide par troupes. Commun à Boffa.

Genre **Myrina**.

Myrina Annettae de Fleury. — J'ai capturé à la même époque et au même endroit que mes *Silenus* deux exemplaires mâles d'un ravissant *Myrina* nouveau que j'ai dédié à ma dévouée compagne. La description a paru dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1924, p. 161.

Myrina silenus F. — J'ai rencontré cette jolie espèce en juin 1913 à Dinguiraye où elle volait en groupe autour d'un *Ficus* isolé.

Je l'ai retrouvée mais pas en groupe cette fois en 1914 à Forecariah à la même époque puis à Boffa en décembre 1922 et en juin 1923 où je l'ai obtenue d'éclosion, ce qui me permet de décrire la chenille dans les lignes qui suivent.

Chenille courte, épaisse, en forme de cloporte, finement chagrinée. Les segments sont très saillants, en pointe sur le dorsum et plus hauts que larges. Les 3^e, 7^e et 8^e segments sont particulièrement développés. Les pattes au nombre de 16 sont très petites. La tête est globuleuse, toute petite et peu visible sous les premiers segments.

Dorsum et flancs vert jaunâtre, la base sous la ligne stigmatale est gris clair. Sur les trois premiers segments le dorsum porte une bande sépia assez foncé, la pointe du 3^e segment est jaune rougeâtre, celles des 4^e, 5^e et 6^e segments sont teintés de sépia clair; la pointe du 7^e est blanche et nettement apparente. Celles des autres segments sont de même couleur que le dorsum. Au-dessus de la ligne stigmatale on remarque au 8^e segment une tache blanche. Ventre et pattes gris clair. Tête noire. J'avais trouvé déjà cette chenille en décembre 1922, puis en janvier 1923, mais les élevages avaient été manqués et ce n'est qu'en juin 1923 que j'ai pu identifier l'imago; encore était-il mort dans la chrysalide avant d'éclore. Elle mange par le milieu les feuilles de la plante sur laquelle elle vit et n'entame jamais les bords. Elle est toujours accompagnée de deux ou trois fourmis qui restent

sur son corps où elles semblent sucer la peau. En cas d'abandon de ces fourmis on est assuré de voir la chenille périr à brève échéance.

Chrysalide attachée par la pointe anale, courte, obèse très cambrée, obtuse des deux bouts. Les ptérogides sont très peu distincts. La partie ventrale est aplatie et le dorsum très proéminent, surtout au thorax et à la tête. Couleurs de la chenille très atténuées.

Genre **Oxyledes**.

Oxyledes faunus. — J'ai capturé un couple de cette espèce en juin 1914 à Forecariah sur des lianes en fleurs dans un petit bois au bord d'un ruisseau.

Genre **Jolaus**.

Jolaus silus Westw. — Je n'ai vu qu'une fois ce *Jolaus*, en juin 1913, autour d'un Karité, à Dinguiraye.

Jolaus oethria Karsch. — J'ai capturé en juin 1914, à Forecariah, un exemplaire de cette ravissante espèce sur des lianes en fleur au bord d'un ruisseau.

Jolaus irisus. — J'ai pu prendre un couple de cette espèce en mai 1914 au même endroit que le précédent. Commun à Boffa.

Genre **Lycaenestes**.

Lycaenestes lunulata Trim. — Assez commun partout de mai à juillet à Forecariah et à Dinguiraye.

Genre **Tarucus**.

Tarucus theophratus F. — Commun à Dinguiraye pendant tout l'hivernage.

Tarucus plinus F. — Mêmes mœurs et même habitat que la précédente espèce. Commun à Boffa.

Genre **Hypolycaena**.

Hypolycaena philippus F. — A Forecariah en juin 1914, sur les lianes en fleur au bord d'un ruisseau.

FAMILLE DES NYMPHALIDAE

Genre **Charaxes**.

Charaxes varanes Cram forme *vologeses* Mab. — Assez commun à Dinguiraye et Forecariah, dans les futaies, en plein soleil. Vole au sommet des arbres et se pose rarement à terre. Tout l'hivernage. Existe dans la région de Boffa.

Charaxes epijasius Reiche. — N'était pas rare en 1913 et en 1914 dans la région de Dinguiraye et dans celle de Forecariah où il se montrait au milieu de la saison des pluies. Vole en faisant des crochets en planant autour des *Ficus* dont il aime à sucer la gomme. En 1920 je n'ai pas pu en revoir un seul exemplaire à Dinguiraye. Il est vrai que je suis arrivé seulement en août.

Charaxes pollux Cv. — Dinguiraye et Forecariah, dans les bois, en plein soleil sur le bord des routes. Pas rare.

Charaxes druceanus Btlr. — Mêmes mœurs et même habitat que *pollux* mais plus rare.

Charaxes brutus Cv. forme *angustus* Rotsch. — Je n'ai trouvé qu'un seul exemplaire de cette espèce en juillet 1912 sur un *Ficus* en plein soleil.

Charaxes castor Cv. — Très commun, surtout à Dinguiraye en fin d'hivernage.

Charaxes etheocles Cv. — Mêmes remarques que pour *castor*. J'ai trouvé de nombreux exemplaires de la forme *viola* et un exemplaire de la forme *manica*.

Charaxes anticlea Drury. — Je n'ai trouvé qu'un seul exemplaire ♂ de cette espèce en décembre 1913 à Farmoreah dans le cercle de Forecariah.

Chenille d'un Charaxes non identifié.

Chenille cylindrique, glabre, légèrement rugueuse, amincie à l'extrémité anale qui se termine par deux courtes et fines pointes.

Seize pattes attachées aux feuilles par des fils pendant le repos.

Tête large, en forme de bouclier. Le front est orné de trois paires de cornes dont une paire courte au milieu et les deux autres très longues. Les mandibules et les organes buccaux sont presque totalement cachés par la partie dure et cornée qui forme la tête. Elle se tient toujours au milieu du verso d'une feuille.

D'un vert foncé très légèrement bleuâtre, ayant sur les sixième et huitième anneaux une tache dorsale ronde de 2 millimètres environ d'une couleur vert bleu très foncé, entourée d'un halo jaune et soulignée d'une très fine ligne brun foncé. Ventre et moitié inférieure du corps blanc verdâtre. Tête vert foncé avec une fine ligne jaune partant de la pointe des dernières paires de cornes et suivant toute la base de la tête. Pointe des cornes rouge.

Longueur : 50 millimètres.

Vit sur le Sounssou (Malinké) : *Anona senegalensis*. L'exemplaire décrit dans ces lignes a été capturé en novembre 1920 ; malheureusement il n'a pas vécu jusqu'à la transformation complète et l'identification n'a pu se faire.

Chrysalide. Trapue, obèse, tête forte et anguleuse, nervures des ailes saillantes, pointe anale fortement recourbée.

Se tient suspendue par la pointe anale.

D'un vert teinté de blanchâtre et luisant, l'aspect de la bougie teinte de vert de gris.

Genre **Atella**.

Atella phalanta Drury s. sp. *aethiopica* Rothsch. — J'ai rencontré cette espèce dans la région de Dinguiraye en saison sèche. Elle ne semble pas très commune et je n'ai vu que deux exemplaires. Je l'ai rencontrée plusieurs fois à Boffa en 1922, 23 et 24.

Genre **Neptis**.

Neptis agatha Stoll. — J'ai trouvé à Dinguiraye en assez grand nombre cette charmante espèce qui vole pendant tout l'hivernage près des bois, dans les endroits secs, sur les lianes en fleurs. Je l'ai rencontrée également à Forecariah en compagnie d'autres spécimens présentant quelques différences, mais que j'ai cru devoir classer comme des aberrations d'Agatha. Commune à Boffa.

Neptis lamesoni Godm. — Semble spécial à la région de la Basse-Guinée. Je l'ai trouvé à Forecariah où elle a les mêmes mœurs et le même habitat que *Neptis agatha*. Commune à Boffa.

Genre **Byblia**.

Byblia acheloia Wallengr. et *vulgaris* Staud. — Ces deux formes sont communes à Dinguiraye toute l'année, dans les plaines sur les plateaux. Je ne l'ai pas rencontré à Forecariah.

FAMILLE DES NYMPHALIDAE

Genre *Hamanumida*.

Hamanumida daedalus F. — Chenille cylindrique, glabre, portant de chaque côté du corps de longues épines charnues en forme de feuilles de fougère. Elle est légèrement amincie aux deux extrémités. Tête globuleuse. Seize pattes hautes et grêles. Couleur vert tendre sur tout le corps avec une ligne médiodorsale jaune large d'un millimètre environ bordée de chaque côté d'un fin liséré noir. A droite et à gauche, partant de ce liséré, neuf épines charnues, minces, longues de près d'un centimètre s'écartant parallèlement au sol. Chacune de ces épines est ornée de petites fibres en forme de feuilles de fougère qui donne à l'ensemble de la chenille un aspect très bizarre. Vit sur le Diamba-Coton (*Terminalea macroptera*).

Se tient aplatie sur la nervure médiane d'une feuille. Bien que le papillon vive en toute saison je n'ai pas encore rencontré la chenille pendant l'hivernage. Sa longueur est de trois centimètres environ.

Chrysalide suspendue par la pointe anale. Elle est allongée, mince, lisse; peu anguleuse sauf à la tête qui a deux pointes frontales rapprochées. Du même vert que la chenille, elle porte aussi, la ligne médio-dorsale jaune. Écllosion en trois semaines.

Papillon très commun surtout dans la région de Dinguiraye en toute saison mais plus fréquent en fin d'hivernage. Vol bas, plané, coupé de crochets. Se pose fréquemment sur le sol. Semble aimer particulièrement le voisinage des goyaviers. Est aussi très commun à Boffa et dans tout le cercle, mais je n'ai pas trouvé la chenille. Toutefois les indigènes ont reconnu la figure de la chenille et m'ont déclaré l'avoir vue.

Genre *Euphaeadra*.

Les papillons du genre *Euphaeadra* semblent tous spéciaux à la zone de la Basse-Guinée. Ils volent pendant l'hivernage dans les sous-bois touffus, à l'abris du plein soleil, en rasant le sol. Leur vol plané coupé de crochets brusques et rapides les rend difficiles à capturer. Ils ne se posent que rarement sur le sol, au milieu des épines et des branchages dans des endroits presque impénétrables au filet.

C'est dans un petit bois à environ 4.500 mètres de Forecariah que

j'ai pu capturer *Euphaeadra medon* (L.) dont deux femelles formes agnées, et *Euphaeadra inanum* (Btlv.). Tous se trouvent à Boffa en hivernage. J'ai rencontré dans ces mêmes localités d'autres espèces d'*Euphaeadra* mais il m'a été impossible de les capturer et leur identification même approchée ne m'a pas été permise.

Genre **Euryphene**.

Euryphene absolon F. — J'ai rencontré cette espèce à Forecariah au début de la saison des pluies. Je ne l'ai jamais rencontrée à Dinguiraye.

Euryphene ophus F. — Même remarque que pour *absolon*.

Genre **Aterica**.

Aterica galene Brown. — J'ai rencontré cette espèce à Forecariah dans un petit bois sur un plateau, pendant l'hivernage où elle volait en compagnie de plusieurs espèces d'*Euphaeadra*. Je n'ai pas trouvé de femelle.

Genre **Pseudacraea**.

Pseudacraea lucretia Cr. — J'ai trouvé cette espèce dans la région de Forecariah en hivernage sur les lianes en fleur à l'orée d'un petit bois.

Pseudocraea hostilia Drury, forme *walburgii* Auriv. — J'ai trouvé en 1914 en juillet un exemplaire de cette espèce.

Genre **Hypolimnas**.

Hypolimnas salmacis Drury. — 1 ♂ en 1923 à Toromelin, cercle de Boffa.

Hypolimnas dubia Pol. — J'ai rencontré cette espèce dans la région de Forecariah sous la forme *damoclina* Cram. et *anthedon* Dblr.

Hypolimnas misippus L. — Très commun à Dinguiraye en hivernage. Les femelles présentent beaucoup de variations. Les unes affectent la forme *Danaïs chrysippus*, chez d'autres la teinte rouge s'étend plus ou moins vers l'angle apical des ailes supérieures englobant totalement ou en partie les taches blanches ou noires de cet angle. Se montre aussi à Forecariah. Commun à Boffa sous toutes ses formes de juin à novembre.

Genre **Salamis**.

Salamis cytora Dbl. et Hew. — J'ai capturé un seul exemplaire de cette splendide espèce en octobre 1913 à Kakoulina dans le jardin du Chef de district du Chemin de Fer de la Guinée alors que je me rendais à Forecariah. Son vol d'une grande puissance et d'une rapidité déconcertante la rend très difficile à capturer.

Salamis cacta F. — J'ai trouvé à Forecariah en juillet 1914 deux exemplaires de cette magnifique espèce. L'un d'eux a malheureusement été mangé par les fourmis. Son vol est bien moins rapide que celui de *Cytora*.

Genre **Catacroptera**.

Catacroptera cloanthe Roth. et Jordan. — Cette espèce est peu commune à Dinguiraye où on la trouve pendant la saison sèche dans les plaines sur le sable au bord des sources. Je n'ai trouvé que la forme *siligata*.

Genre **Precis**.

Les papillons du genre *Precis* sont extrêmement nombreux et variés en Guinée. J'en ai rencontré surtout dans la région de Dinguiraye où pendant toute l'année ils volent dans les plaines et dans les bowals, en plein soleil.

Precis pelarga F. — J'ai trouvé cette espèce en 1912 et 1913 à Dinguiraye au début et à la fin de l'hivernage mais pas au milieu de cette saison pendant les fortes pluies. J'ai rencontré la forme *Leodice* (Cram.) et la forme *Harpiat* (F.).

Precis octavia Cr., *jesumus* Trim. — A Dinguiraye seulement en octobre et novembre en 1912, en 1913 et à nouveau en 1920. Assez commun.

Precis cherimene Guer. — Commune pendant toute l'année à Dinguiraye, à Forecariah et tout le long de la ligne de chemin de fer. Les spécimens de saison sèche semblent plus mélanisants que ceux de la saison des pluies. J'ai trouvé en 1913 à Dinguiraye au début de l'année un exemplaire extrêmement mélanisant et chez qui le semis de taches jaune roux sur les ailes inférieures et supérieures est très peu visible. A Boffa il est commun.

Precis terea Dr. — J'ai trouvé en 1912 un exemplaire de cette espèce pendant la saison des pluies.

Precis antilope Feisth. — Je n'ai trouvé à Dinguiraye en hivernage 1913 et au début de cette saison qu'un seul exemplaire de la forme *simia* (Walnepe) de cette espèce.

Precis cuama Hew., *trimenii* Btlv. — Assez commun à Dinguiraye pendant tout l'hivernage.

Precis eryne Bsd. — Je n'ai rencontré qu'un seul exemplaire de cette espèce en 1912 et toujours à Dinguiraye.

Precis oenone L. *cerebrene* Trim. — J'ai trouvé en 1912 et 1913 cinq mâles et une femelle de cette espèce. Toute l'année à Dinguiraye; très commune. Un peu moins fréquente à Forecariah. A Boffa elle est très commune.

Precis sephia F. — Dinguiraye et Forecariah en toute saison mais surtout en hivernage. Commun. A Boffa également.

Precis orithya. — Un exemplaire trouvé en fin d'hivernage à Dinguiraye.

Precis clelia Cram. — Commun à Dinguiraye et à Forecariah depuis le début jusqu'à la fin de la saison des pluies.

Genre **Pyrameis**.

Pyrameis cardui L. — Se rencontre communément en toute saison tant à Dinguiraye qu'à Forecariah. Ne diffère ni comme chenille, ni comme insecte parfait de *Pyrameis cardui* de la zone paléarctique. Mœurs identiques également, la chenille se nourrissant sur les chardons qui poussent sur les terrains secs et rocailleux. Commun à Boffa où j'en ai aperçu un exemplaire certainement atteint de gigantisme car il mesurait au moins un tiers de plus d'envergure que ses congénères, malheureusement je n'ai pas pu le capturer.

Genre **Cyrestes**.

Cyrestis tamillus F. — J'ai trouvé deux exemplaires en 1923 au mois de juillet à Forornelin, cercle de Boffa.

FAMILLE DES ACRAEIDAE

Genre **Acraea**.

J'ai trouvé en Guinée un assez grand nombre d'*Acraea*. J'ai rencontré les uns spécialement dans la région de Dinguiraye, les autres spécialement dans la région de Forecariah, d'autres espèces

enfin sont communes à ces deux régions si différentes au point de vue climat et altitude. Toutefois Forecariah m'a semblé au cours de mes chasses la région la plus riche en spécimens divers de ce genre. A Dinguiraye ils vivent par individus isolés pendant tout l'hivernage dans les endroits secs et rocailleux. A Forecariah ils vivent également en hivernage; dès que le soleil luit ils apparaissent en groupes compacts autour d'arbustes épineux qui forment les haies entourant les habitations des Européens et dont la fleur a une odeur prononcée et très agréable de framboise.

Acraea terpsichore L. — En hivernage à Dinguiraye sur les bowals et dans les plaines au terrain sec et rocailleux. A Boffa.

Forme *ventura* Hew. — Assez commune pendant tout l'hivernage à Forecariah.

Forme *reugeti* Guer. — Se rencontre assez fréquemment à Forecariah au bord des ruisseaux, sur le sable humide, pendant l'hivernage. A Boffa elle est aussi commune. Sa chenille qui vit sur une plante de la famille des *Hibiscus* pendant tout l'hivernage est semblable comme caractères généraux à celle d'*alidera*. Elle est tout entière d'un vert un peu livide, ses épines sont de la même couleur que le corps. La nymphe a les mêmes caractéristiques que celle d'*alidera* et l'éclosion a lieu en trois semaines également.

Acraea benasia F. — Se rencontre à la même époque et dans les mêmes localités que *terpsichore*.

Acraea cepheus L.; *abdena* (Hew). — Mêmes mœurs et même habitat que les deux espèces précédentes.

Chenille cylindrique, aux segments légèrement renflés, le dernier se terminant brusquement. La paire de pattes anales est surplombée par ce dernier segment. Les segments sont épineux, les tarses sont longs et fins et les pattes grêles.

Dorsum d'un beau jaune nankin luisant, strié verticalement de fines chinures beige. Sur chaque segment six épines noires droites, couvertes de fines petites aiguilles. Ventre blanc verdâtre avec une ligne noire de chaque côté. La ligne stigmatale est blanche bordée en haut d'un fin liseré de hachures noires. Clapet anal brun. Tête jaune avec les mandibules brunes surmontées d'une fine ligne transversale blanche. Écusson rougeâtre très petit, noir à la pointe et bordé sur ses trois faces d'un fin trait noir puis d'une large bande jaune entourée elle-même, sur ses faces latérales, sauf à la pointe, d'une bande noire.

Habitudes diurnes. J'ai trouvé un exemplaire de cette chenille

sur une plante rampante de la famille des Cucurbitacées en juillet 1922.

Nymphe à la tête et au corselet assez fort et anguleux à l'abdomen mince et très allongé.

Éclosion en trois semaines.

Acraea zetes L. — Je n'ai trouvé cette espèce qu'à Forecariah où elle est très commune pendant toute la saison des pluies.

Acraea enceden L. — J'ai capturé à Forecariah, au milieu d'un groupe de Zetes en juin 1914 un exemplaire de la forme *alcippina* Auriv. de cette espèce.

Acraea quirina F. — Commun à Forecariah pendant tout l'hivernage.

Acraea lycea God. — Peu commun. Je n'ai vu et pris qu'un exemplaire en mauvais état de cette espèce, en hivernage 1914 à Forecariah.

Acraea egina Cr. — Commun pendant tout l'hivernage à Dinguiraye et Forecariah. A Boffa.

Acraea servona God. Je ne l'ai jamais rencontré qu'à Forecariah.

Acraea natalica Bisd, forme *pseudegina* Westw. — Se rencontre en grandes quantités à Dinguiraye et à Forecariah. (A Boffa). Chenille.

Cette chenille a les mêmes caractéristiques que celles d'*Alidera* et de *Rougeti*. Cependant elle est plus courte et plus épaisse. Sa tête est rouge luisant, le dorsum, les flancs et le ventre sont jaune nankin teinté vaguement de marron. Chaque segment porte six épines noires couvertes de fines aiguilles de même couleur. Les séparations des segments sont estompées de bleu et cette teinte s'accroît à l'approche de la nymphose.

La nymphe est en tout point semblable à celle des espèces précitées et éclôt dans le même laps de temps.

J'ai trouvé cette chenille en juillet et en août sur les hautes herbes.

Genre **Planema**.

Planema tellus Auriv. — Même remarque que pour *Servena*.

Planema aleinoe (Fldr.), f. *camerunica* Auriv ou *salvini* Bela. — Un couple en 1914 à Forecariah pendant l'hivernage.

FAMILLE DES SATYRIDAE

Les *Satyridae* semblent peu nombreux en Guinée et les exemplaires des espèces que j'ai pu capturer ne sont pas très communs en général. A part *Melanitis leda-africana* qui se rencontre en grandes quantités partout, ils semblent ne pas habiter la côte; tout au moins je ne les ai pas vus à Forecariah mais seulement à Dinguiraye.

Genre **Elymniopsis**.

Elymniopsis bammako West. — J'ai capturé en 1913 à Dinguiraye au début de la saison des pluies un exemplaire de cette espèce.

Genre **Mycalesis**.

Mycalesis mandanes Hew. — En septembre 1912, j'ai trouvé à Dinguiraye dans un bowal un exemplaire de cette espèce. A Boffa également.

Mycalesis vulgaris Butl. — N'est pas rare en septembre dans les plaines qui entourent le poste de Dinguiraye. J'ai pu en prendre plusieurs individus dont un de la forme *tolosa* Plötz. A Boffa également.

Mycalesis golo Auriv. — J'ai trouvé en hivernage 1913 un individu de cette espèce à Dinguiraye.

Mycalesis phalantus Stgr. — Même observation que pour la précédente espèce.

Mycalesis safitza Hew. — Même remarque que pour *Safitza*.

Genre **Ypthima**.

J'ai rencontré à Dinguiraye, en hivernage, sur les bowals et dans les plaines, dans les coins secs et rocailleux, quelques individus des espèces suivantes :

Ypthimia simplicia Butl. — *Ypthimia doleta* Kirby. — *Ypthimia pupillaris* Btlr. — Je les ai également rencontrés à Boffa tous les trois.

Genre **Gnophodes**.

Gnophodes parmeno Dbl. et Hew. — J'ai pu prendre en septembre 1912 à Dinguiraye un exemplaire de cette espèce. Je ne l'ai jamais revu depuis. Il était en plaine, sous un arbre à l'ombre sur un terrain sec et rocailleux.

Genre **Melanites**.

Melanites leda L., forme *africana*. — Chenille cylindrique, courte, rugueuse, finement chagrinée, ayant une pointe anale bifide courte, amincie aux deux extrémités. Tête ovale à la face aplatie et rugueuse portant deux pointes frontales verticales de consistance cornée. La tête vue de profil avec ses cornes assez larges à la base a l'aspect d'une tête de lapin vue en ombre chinoise. Seize pattes plutôt grêles. Corps entier d'un beau vert jaune. Tête et cornes marron. Pattes de la couleur du corps.

Un exemplaire trouvé en saison sèche sur le *Tin-kéné* (Malinké) arbuste épineux (1). Le fait curieux est d'avoir rencontré cet exemplaire sur un arbuste alors que les chenilles des *Melanites* sont signalées comme vivant sur les graminées et principalement sur le riz. La chenille de la variété *plagiata* d'*africana* est indiquée dans SEITZ (Macrolep., 13, page 85) comme ayant été rencontrée sur le riz. Les feux de brousse ayant détruit l'herbe autour de cet arbuste, je suppose que sur la fin de sa vie la chenille a pu s'adapter à cette nourriture nouvelle pour elle, faute de graminée.

Chrysalide courte, trapue, lisse, thorax cambré très légèrement, tête courte et ramassée ayant une simple pointe frontale. Fourreaux des ailes courts, aux nervures nettement dessinées. Dos large et bombé. La pointe anale est légèrement recourbée. Se tient suspendue par la pointe anale. Tout le corps est d'un joli vert tendre. Éclosion trois semaines après la transformation.

Papillon commun en toute saison mais surtout en septembre, octobre et novembre. Vole au coucher du soleil dans les coins sombres sous les arbres. On en rencontre beaucoup sous les grands *Ficus* qui ornent la place de la Mosquée et les allées avoisinantes dans le village de Dinguiraye.

Il semble moins fréquent à Forecariah, mais commun à Boffa où on le voit dans les rues du village sous les gros fromagers à la tombée de la nuit.

1. *Erythrina senegalensis* (D. C.) famille des Légumineuses.

Ce papillon présente plusieurs variétés différentes vivant à toutes époques et établissant entre la forme dite de « saison sèche » et celle dite « de la saison des pluies » une gradation. Ces variétés diffèrent par l'étendue et le coloris qui va du jaune orangé au brun à peine distinct dans le ground colour, de la tache entourant l'ocelle situé à l'angle apical des ailes supérieures.

FAMILLE DES HESPERIDAE

Genre *Rhopalocampta*.

Rhopalocampta axhylus Plötz. — Chenille cylindrique, glabre, lisse, premier anneau étranglé. La tête est aplatie sur sa face; un sillon fortement accentué la partage en deux depuis le sommet du front jusqu'à la base.

Seize pattes, mamelons des membraneuses peu adhérents, pattes assez longues et lisses.

Longueur 45 millimètres.

Annelée de dix anneaux d'un beau noir de velours teinté de rouge (marqués chacun d'une ligne de quatre points d'un blanc bleuté, deux sur le dos, un de chaque côté) et de neuf anneaux vert d'eau clair. A l'extrémité une bande rouge n'allant pas jusqu'au ventre et un dessin rouge en forme de losange dont le centre est de même couleur noire. Au-dessus de l'anus, qui est rouge, se trouve une étroite bande vert d'eau.

Une bande rouge framboise tout le long du corps à la base. Pattes et ventre de même couleur. Les cinq premiers et les deux derniers anneaux vert d'eau se prolongent sous le ventre.

Chrysalide. Transformation dans l'intérieur d'une feuille repliée et attachée par deux ou trois fils. Une ceinture abdominale et un fil à la pointe anale fixent la chrysalide à la feuille.

Chrysalide courte, trapue, anguleuse; tête forte et carrée; yeux et palpes proéminents.

D'une couleur rose chair légèrement brunâtre. Deux points noirs aux palpes, un à droite et à gauche de chaque anneau de l'abdomen, un autre sur le fourreau des ailes à l'angle apical. Pointe anale courte et noire.

Papillon. Antennes épaisses, à large massue terminée en crochet.

Ailes supérieures étroites, pas très longues par rapport au corps : ayant les nervures saillantes. Ailes inférieures arrondies, larges, angle anal saillant, bord interne plissé et formant gouttière, au repos. Tête massive, yeux saillants, corselet fort et légèrement bossu, abdomen en pointe.

Envergure 5 centimètres.

Ailes d'un beau noir brillant à reflets bleu d'acier avec une frange blanche de 1 millimètre. Inférieures de même couleur avec une frange blanche un peu plus large. A l'angle anal une tache marginale rouge sang d'une longueur de 5 millimètres sur une largeur de deux. Dessous d'un noir plus mat avec une frange blanche plus étroite. Yeux noirs. Pattes noires aux tarses nus. Palpes de couleur rouge, velues larges et massives. Dos et thorax de même couleur que les ailes. Une touffe de poils rouges à l'extrémité de l'abdomen dont le dessous est annelé de rouge depuis l'anus jusqu'aux deux tiers.

Vole en toutes saisons en plein soleil. Vol brusque, saccadé, avec des crochets très vifs.

J'ai élevé la chenille de cette jolie espèce sur le Dan Safi (Malinka), scientifiquement *Acridocarpus smeathmanii* (Guil. et Pea), famille des Malpighiacees, qui croît en Haute-Guinée. Elle doit sûrement se nourrir aussi d'une autre plante, car je l'ai trouvée en 1922 et 1923 à Boffa et à Dubreka pendant l'hivernage. Elle y est moins commune qu'à Dinguiraye mais néanmoins assez fréquente.

Rhopalocampta forestan Cram. — Commun tant à Dinguiraye qu'à Forecariah en mai, juin et juillet. Peu commun à Boffa en hivernage.

Genre **Coenides**.

Coenides quaternata Disch. — Je n'ai vu cette espèce que dans le jardin de l'hôpital de Conakry, à deux ou trois reprises en octobre 1913 et je n'ai pu en prendre qu'un seul exemplaire en très mauvais état. Un exemplaire en bon état à Boffa le 30 décembre 1923.

Genre **Pardaleopes**.

Pardaleodes incerta Guel. — En juillet à Dinguiraye, sur les bowals, peu commun.

Pardaleodes ocdipus Cram. — Mêmes mœurs et même habitat que la précédente espèce.

Genre **Chapra**.

Chapra mathias Fab. — J'ai trouvé la forme *moopani* Wal. de cette espèce en juillet 1913 sur les bowals à Dinguiraye.

Genre **Abantis**.

Abantis sp? près *elegantiarum*. — Peu commun à Dinguiraye en juillet et août aux mêmes endroits que *Rhopalocampta aschylus* et *forestan*.

Genre **Tagyades**.

Tagyades flesus Fabr. — Commun en juin et juillet sur les bowals à Dinguiraye.

Genre **Sarangesa**.

Sarangesa coelius. — Partout à Dinguiraye en juin et juillet.

Genre **Gegenes**.

Gegenes hottentota Lat. — J'ai capturé en juillet 1913, sur un bowal à proximité de Dinguiraye, un mâle de cette espèce.

Genre **Eretes**.

Eretes melania Westw. — En juin et juillet à Dinguiraye, sur les fleurs des Agnias dans le poste administratif.

DESCRIPTION D'UN CURCULIONIDE NOUVEAU

par A. HUSTACHE.

Coeliodes Mathieui, n. sp. — Entièrement d'un roux clair, les élytres ornés de trois fascies squamuleuses blanches, l'une vers le quart antérieur remontant jusqu'à la base sur la suture et les deux premiers interstries, la 2^e postmédiane, interrompue à la suture, remontant sur les côtés jusqu'au milieu, parfois réunie à la 3^e par des prolongements sur les interstries 4, 5, 6, la 3^e près du sommet, étroite et incomplète.

Tête convexe, la carène médiane très fine. Rostre aussi long que la tête et le prothorax (♀) plus court (♂), peu arqué, finement ponctué substrié à la base, lisse et brillant en avant. Antennes fines, insérées un peu en arrière du milieu du rostre.

Prothorax moins long que large, les côtés très peu arqués jusqu'au tiers antérieur, brusquement et assez fortement resserrés dans leur tiers antérieur, la base bisinuée, convexe, transversalement sillonnée en avant et le bord antérieur non relevé; à ponctuation peu visible, la ligne médiane étroitement et les bords avec des squamules lancéolées d'un jaune blanchâtre.

Élytres oblongs, beaucoup plus longs que larges, les côtés régulièrement mais peu fortement arqués, le calus huméral peu saillant, les interstries 4-6 légèrement râpeux-denticulés à leur sommet; convexes, les stries étroites et profondes, les interstries plans, rugueux, pourvus de crins noirs, courts, entre les fascies blanches, ces dernières à squamules lancéolées.

Pattes courtes et épaisses, particulièrement les tibias; fémurs postérieurs obsolètement dentés. Ongles très petits et dentés à leur base. Canal prosternal profond atteignant le bord postérieur du mésternum.

Long. 2,8 mm.

Algérie : Oran (P. MATHIEU).

Cette espèce se distingue de toutes les espèces connues par sa forme plus allongée et oblongue.

Dédiée à M. P. MATHIEU, collègue aussi complaisant qu'adroit chasseur et qui a pourvu nombre de collections européennes des espèces habitant les environs d'Oran.

OBSERVATIONS SUR LES ICHNEUMONIDES

[1^{re} Série]

par André SEYRIG.

Hoplismenus lamprolabus Wsm. — Cet insecte est assez sommairement décrit par BERTHOUMIEU, d'après WESMAEL, et semble n'être connu que par deux exemplaires, l'un de Savoie et l'autre d'Autriche, tous deux des ♀. Or cette ♀ est très commune sur les sommets des Vosges, vers 1.000 mètres d'altitude, en hiver. Je l'avais d'abord prise pour *Dochyteles homocerus* Wsm. dont elle diffère pourtant sensiblement, et signalée sous ce nom dans une précédente note parue en 1923 dans les Annales. Les dessins ci-contre feront voir quelques-unes des dissemblances qui existent entre elles, en ce qui concerne la forme de l'abdomen et de la tête. On peut ajouter à cela que l'écusson est plus convexe chez le *Hoplismenus*, et que le segment médian est fortement bispineux chez cette dernière espèce alors qu'il est seulement faiblement bidenté chez le *Dochyteles*.

J'ai aussi découvert le ♂, à Montgenèvre (Hautes-Alpes) à 2.000 mètres d'altitude, le 4-8-22, butinant sur une fleur d'*Heracleum*.

Voici une description des deux sexes :

♀. Antennes grêles et sétacées, le 10^e article carré. Tête et face assez brillantes, densément et fortement ponctuées. Pubescence noire. Joues très longues. Clypéus haut, luisant à l'extrémité. Tempes fortement rétrécies derrière les yeux. Thorax encore plus fortement ponctué que la tête, en particulier les mésopleures qui sont subrugueuses. Écusson assez convexe. Segment médian rugueux, fortement bispineux, les épines aplaties dans le sens horizontal. Carènes très nettes, sauf la costula. Aréole supéromédiane transversale. Abdomen large, le 3^e tergite presque trois fois aussi large que long. Pygidium aigu et comprimé. Postpétiole faiblement rugueux-aciculé, sans carènes. Gastrocèles transversaux, très faibles. Ponctuation forte à la base de l'abdomen, presque nulle à l'extrémité, les segments devenant de plus en plus brillants. Sternites 2-4 plissés, le 2^e beaucoup plus long que les autres. 6^e sternite aussi long ou un peu plus long que le 5^e, mais éloigné de l'extrémité.

♂. Antennes grêles, à articles subcylindriques dans la moitié inférieure. Écusson tectiforme, plus densément ponctué que chez la ♀.

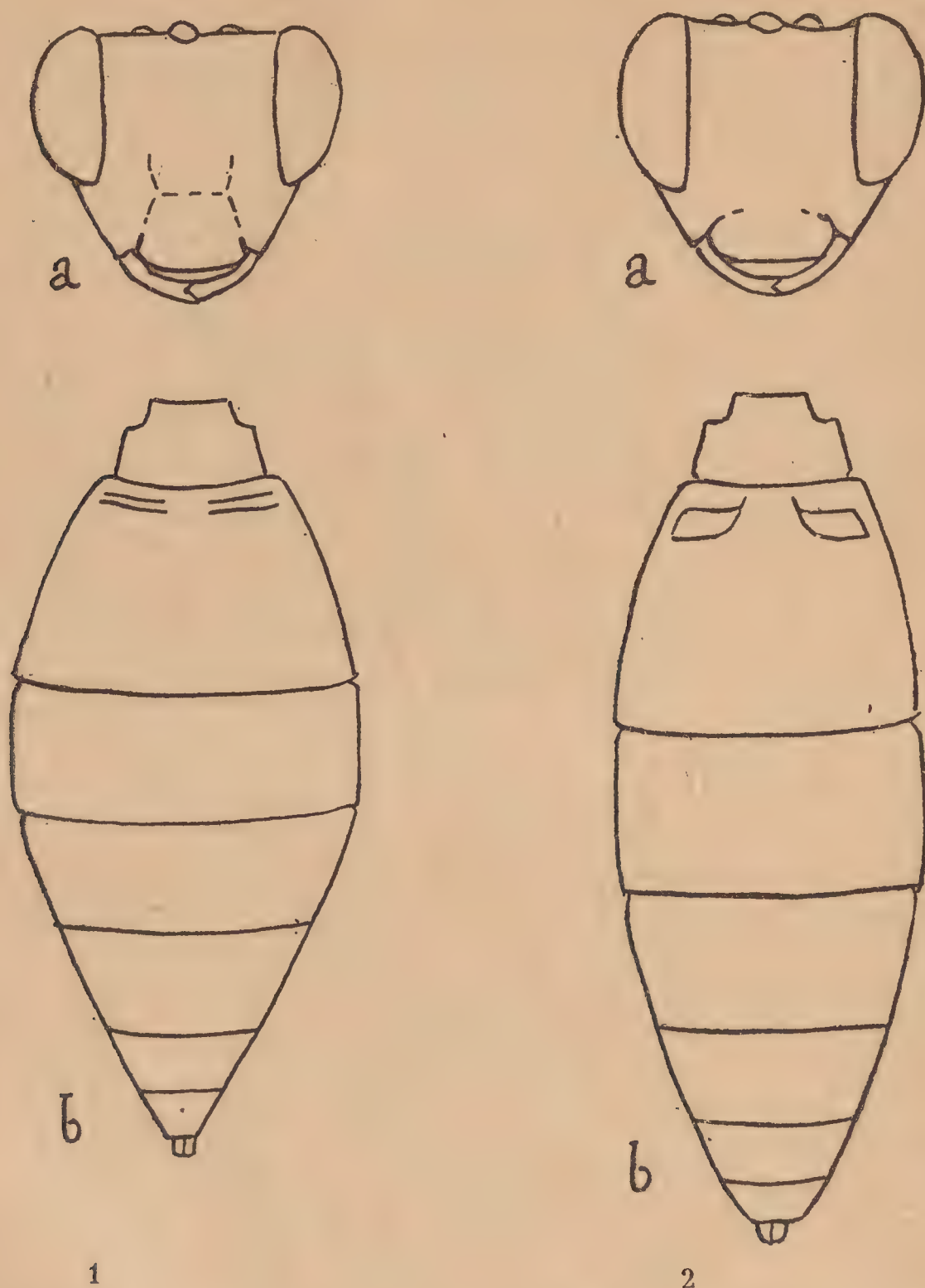


Fig. 1. *Hoplismenus lamprolabus* Wsm., ♀; a. tête, vue de l'avant; b. abdomen.

Fig. 2. *Dochyteles homocerus* Wsm., ♀; a. tête, b. abdomen.

4^e sternite plissé. Valves génitales fortement exsertes. Du reste semblable à la ♀.

♀ ♂. Entièrement noirs, sauf les cuisses, tibias et tarses I et II ainsi que les cuisses et la base des tibias III. Taille 12-14 mm.

Le type ♂ dans la collection du Muséum de Paris.

Malgré le caractère sub-amblypigide de la ♀, cet insecte est nettement un *Hoplismenus*.

Kaltenbachia dentata Taschb. = *K. angusta* Thoms (= *K. apum* Thoms.). — On n'a jamais signalé jusqu'à présent que des ♂ de *K. dentata* et des ♀ de *K. angusta*, sauf un seul ♂ rapporté à *K. angusta*, par SCHMIEDEKNECHT, et sur lequel nous reviendrons.

Presque introuvables à l'état parfait, ces insectes s'obtiennent facilement d'éclosion. Ils vivent en parasites dans les nids d'hyménoptères rubicoles.

HABERMEHL signale, d'après ENSLIN (*Konowia*, 1922, page 280) :

5 ♂ de <i>K. dentata</i>	sur	<i>Hoplomerus laevipes</i>	Schnk.
1 ♀ de <i>K. angusta</i>	—	—	—
3 ♂ de <i>K. dentata</i>	sur	<i>Solenius larvatus</i>	Wsm.
1 ♂ de —	—	<i>Osmia parvula</i>	Duf. Perr.
1 ♂ de —	—	<i>Stelis cornuta</i>	Kb (lui même parasite de <i>O. parvula</i>).

J'ai obtenu moi-même :

De <i>Hoplomerus laevipes</i> Schnk	21 ♀ et 4 ♂	à Magnant (Aube).
— — —	7 ♀ et 2 ♂	à Héricourt (Haute-Saône).
— — —	4 ♀	à Mulhouse (Haut-Rhin).
— — —	2 ♂	à Fontainebleau (S.-et-M.).
De <i>Osmia</i> (cf. <i>tridentata</i> Duf).	5 ♀	à Peñarroya (Espagne).
De <i>Ceratina</i> (cf. <i>albilabris</i> F.)	2 ♀ et 1 ♂	à Espiel (Espagne).
Soit au total :	39 ♀ et 9 ♂.	

Toutes les ♀ sont des *K. angusta* et tous les ♂ des *K. dentata*. La conclusion d'un si grand nombre d'élevages semble nette : ces deux sexes vont ensemble. Il y a entre eux des différences appréciables, notamment sous le rapport de la coloration, mais la forme de la tête et du thorax est bien la même dans les deux cas.

SCHMIEDEKNECHT nous dit d'ailleurs qu'il était primitivement de cet avis, mais qu'il a changé d'opinion en trouvant en Algérie un ♂ coloré exactement comme la ♀ de *K. angusta*. Il considère ce dernier seul comme véritable. Je pense plutôt qu'il constitue une variété locale. La seule différence de sculpture que donne SCHMDK. avec nos ♂

européens est la ponctuation moins forte du postpétiole. Or les ♂ que j'ai sous les yeux ont cette ponctuation assez variable. Les uns ont des points très nets, les autres ont le postpétiole presque lisse, comme la ♀. Il ne faut donc pas attacher grande importance à ce caractère.

Acroricnus macrobatus Gr. — 2 ♀ obtenues par M. L. BERLAND de loges de *Chalicodoma muraria*. C'est à ma connaissance la première fois que ce Cryptien, hôte habituel des Euménides est signalé sur un Apide.

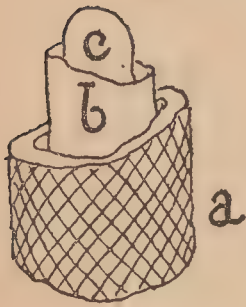


Fig. 3. *Cecidonomus armatus* Gr.; a, coque de *Hoplomerus*; b. cocon de *Kaltenbachia*; c. cocon de *Cecidonomus*.

Cecidonomus armatus Gr. — 2 ♀ et 1 ♂ obtenus d'éclosion de *Kaltenbachia dentata* Taschb., et hyperparasites de *Hoplomerus laevipes* Schenk. Nid dans une tige de ronce. — Héricourt (Haute-Saône).

Ce nid comprenait six loges. De trois d'entre elles sont sorties des *Kaltenbachia*, et des trois autres des *Cecidonomus*. Ceux-ci avaient filé un cocon transparent, arrondi aux extrémités, à l'intérieur du cocon blanc de *Kaltenbachia*.

A rapprocher d'une observation du Dr. ENSLIN, (*Konowia*, 1922, p. 11), qui, d'un nid de cinq loges de *Solenius rubicola* Duf. Per., a obtenu trois *Hoplocryptus* et deux *Cecidonomus armatus* Gr. Il se peut, comme le suggère cet auteur, qu'il y ait, là aussi, un cas d'hyperparasitisme. Il n'a pas été possible de le vérifier, comme dans le cas de la *Kaltenbachia*, car les *Hoplocryptus* dont il s'agit étaient d'une espèce qui ne file pas de cocon. On peut cependant le considérer comme assez vraisemblable. Le *Cecidonomus armatus* serait alors, comme d'autres espèces voisines, l'hôte habituel d'Ichneumonides.

Scambus Cottei, n. sp. — ♀. Tête arrondie, vue de face, les yeux touchant presque les mandibules. Tempes larges, à peine rétrécies en arrière, brillantes, ainsi que la face, faiblement et très éparsement ponctuées, revêtues d'une pubescence blanche. Antennes filiformes, ayant environ la longueur de l'abdomen. Funicule de 21 articles. Mésonotum et écusson ponctués comme la tête. Sillons parapsidaux distincts, se prolongeant par une zone un peu plus fortement ponctuée que le reste. Métathorax brillant, faiblement ponctué en dessus, rugueux sur les côtés. Abdomen exactement linéaire, les segments 2-6 également larges, le 1^{er} transversal, 2 et 3 carrés. Ponctuation assez forte. Bord postérieur des segments lisse. Tubercules très faiblement

indiqués. Tarière à peine plus courte que le corps. Nervellus brisé en son tiers inférieur. Ongles des pattes dentés. Taille 6-5 mm.

♂ semblable à la ♀, sauf sur les points suivants : articles 2, 3 et 4 du funicule dilatés vers l'extérieur, et formant entre eux des échancrures, semblables à celles des antennes bien connues du ♂ de *Polysphincta varipes* Gr. Cuisses antérieures doublement échancrées, comme *Sc. detritus* Hlm. Tibias antérieurs fortement courbés. Seg-



Fig. 4 *Scambus Cottei* ♂, antenne gauche, vue par dessous.

ments abdominaux 1 à 5 deux fois plus longs que larges. Malgré ce dernier caractère qui ferait de cette espèce un *Ephialtes*, je pense que la conformation de la ♀ et des cuisses antérieures du ♂ en font nettement un *Scambus*. Taille 6 mm.

♀ ♂. Tête noire. Devant du scape blanc chez le ♂. Prothorax noir. Mésothorax entièrement rouge, sauf les sutures du dos. Méta-thorax noir taché de rouge chez la ♀, rouge chez le ♂. Abdomen plus ou moins brun rouge, avec l'extrémité des tergites noire. Pattes d'un jaune blanchâtre dans les deux sexes. Hanches et cuisses postérieures rouge clair. Deux bandes sombres sur les tibias postérieurs.

Le ♂ est entièrement caractérisé par la conformation de ses antennes, de ses pattes antérieures et par l'élongation de ses segments abdominaux. La ♀ se rapproche par la coloration de *Epiurus pomorum* Rtzb., mais en diffère au premier coup d'œil par la longueur de la tarière et la forme plus allongée de l'abdomen. Quelques-uns de ces insectes figurant dans la collection du Muséum portaient une étiquette de la main de DE GAULLE avec : « cf. *Perithous* (?) ». Les *Perithous* diffèrent de cette espèce par leur abdomen lisse, et par l'élongation de ses segments. La coloration, vue de près est d'ailleurs aussi toute différente. En outre les ♂ de *Perithous* ont les pattes et les antennes simples. — Décrit d'après 3 ♀ et 3 ♂. Types dans la collection du Muséum de Paris (1).

(1) Pendant que cette note était sous presse j'ai eu l'occasion d'examiner les deux sexes de *Scambus cercopithecus* Costa. Dans un prochain numéro des *Annales* je compte comparer cette espèce avec celle décrite ci-dessus.

2 ♀ et 3 ♂ (dont les types), ont été obtenus par M. COTTE, de Marseille. Celui-ci me dit à leur sujet : « Ils provenaient de rameaux de *Daphne gnidium* habités par des larves de *Phyllobrostis ermitella* de Joannis. Sous l'influence de ces larves, les rameaux s'hypertrophient légèrement, doublent de diamètre environ. La déformation est peu sensible. Il en est sorti également *Gelechia cytisella* Fr. et un Coléoptère *Sitodrepa panicea* L.

1 ♀ et 2 ♂ ont été obtenus par le Dr CLEU, de l'Argentières-la-Bessée. Ils sont sortis le 20-4-25 de baies de *Juniperus thurifera* habitées par la chenille de *Parnena juniperana* Millière var. *thuriferana* Cleu « qui semble bien être l'hôte, ajoute le Dr CLEU, car d'un kilogr. environ de baies, il n'est sorti que ce papillon et les parasites suivants : *Phytomyptera nidiventris* Roudani, un *Apanteles* et un *Chalcidide* (sans compter le *Scambus*) ».

Exetastes Benoisti, n. sp. — ♂. Tête et face finement et densément ponctuées, mates. Tempes très rétrécies en arrière. Occiput fortement, et presque angulairement échancré. Clypéus grand, également mat, allongé et arrondi en avant, limité sur les côtés par de profondes fossettes. Yeux très saillants. Joues plus courtes que la base des mandibules. Antennes aussi longues que le corps, longuement et finement atténuées, le funicule de 69 articles, un peu incurvé à l'extrémité.

Mésnotum finement et densément ponctué, tout à fait mat. Notules très faiblement indiquées. Mésopleures avec des points un peu plus distants, mais chagrinés dans les intervalles. Speculum entièrement ponctué, à peine plus brillant. Segment médian granuleux avec quatre carènes, élevées surtout un peu avant l'extrémité.

Abdomen grossièrement ponctué à la base, très finement à l'extrémité, et mat dans les intervalles. 1^{er} tergite deux fois un quart plus long que large, le 2^e carré, le 4^e et les suivants comprimés.

Pattes longues et robustes, l'extrémité des cuisses III dépasse presque l'extrémité de l'abdomen. — Aréole de l'aile grande, rhomboïdale, admettant la nervure récurrente en son milieu. Ramellus nettement développé. Nervellus brisé en son quart supérieur.

Noir. Sont jaunes : palpes, milieu des mandibules, clypéus, deux grandes taches triangulaires sur la face, qui se rejoignent au milieu et sont confluentes avec la tache du clypéus, deux points sur les tegulae, une tache en forme de cœur sur l'écusson, le dessous des hanches I et l'extrémité de hanches II (les antennes, le pro- et le mésnotum sont donc entièrement noirs, ainsi que l'abdomen). Cuisses,

tibias et tarses I, cuisses et tibias II, d'un roux jaune clair, les trochanters, roux seulement en dessous, les tarses II rembrunis. Pattes III entièrement du noir le plus pur. Ailes un peu enfumées, stigma jaune.

Taille : 11 mm.

Diffère de tous les autres *Exetastes* par sa coloration bien caractérisée. Avec le tableau de SCHMDK., on arrive à *E. Braunsi* D. T., qui est beaucoup plus brillant, plus robuste, avec les antennes et les pattes plus courtes, et qui en outre est différemment coloré. — Au point de vue plastique, c'est à *E. illyricus* que cette espèce ressemble le plus, mais les dessins jaunes sont totalement différents, ainsi que les pattes. En outre, le segment médian présente en arrière et au milieu quatre carènes longitudinales et pas de carène transversale, alors que chez l'exemplaire de *illyricus* que j'ai sous les yeux, il y a surtout un vestige d'aire postérieure fermée. La tête est aussi plus rétrécie en arrière. Enfin, les antennes ont un funicule de 69 articles, alors que chez cet exemplaire de *illyricus* je n'en compte que 51.

— 1 ♂ trouvé par M. BENOIST, à qui je suis heureux de dédier cette espèce, à Etrechy (Seine-et-Oise) le 20-9-25.

Type dans la collection du MUSEUM.

Diectes parvicauda Thoms. — 4 ♀ écloses de cocons gris, trouvés à Cernay (H^t-Rhin) en juin 1923 dans des toiles d'Hyponomeutes sur *Crataegus*. Cette espèce (signalée à ma connaissance seulement de Scandinavie) est très sommairement décrite par THOMSON. Mes exemplaires diffèrent de l'espèce type *D. exareolatus* R tzb. par les points suivants : tête un peu plus rétrécie derrière les yeux, métathorax moins finement ponctué, avec l'aréole supéromédiane plus petite. Tarière de la longueur du métatarse, alors qu'elle est plus longue chez *D. exareolatus*. En outre *D. exareolatus* ♀ a le scape et les hanches antérieures noires et les pattes rouge franc, tandis que *D. parvicauda* a une tache sur le scape, les hanches et les trochanters antérieurs jaunes et les pattes d'un rouge très clair.

Insectes capturés ou obtenus d'éclosion par le Dr H. Cleu de l'Argentière-la-Bessée (Hautes-Alpes).

Protichneumon disparis Poda. — ♀, 2-10-25.

Coelichneumon cyaniventris Wsm. — ♂, 5-7-25.

Ichneumon quaesitorius L. — ♀, 12-6-25.

Barichneumon gemellus Gr. — ♂, 15-7-25.

Cratichneumon nigrarius F. — ♂, 15-6-25.

C. fugitivus Gr. — ♂, 19-7-25.

Dochyteles castigator F. — ♂, 16-8-25.

Proscuscephalotes Wsm. — ♀, éclore le 18-6-25 d'une tige d'*Eryngium* habitée par des chenilles de *Phalonia* (probablement *Ph. rephirana* Tr.). Noter la coïncidence entre le fait d'avoir la tête fortement dilatée, et celui d'avoir à traverser une écorce dure lors de l'éclosion.

Phaeogenes modestus Wsm. — Une ♀ éclore le 20-6-25 de *Argyroploce mygindana* Schiff.

Ph. scutellaris Wsm. — 5 ♂ et 3 ♀ éclos du 14 au 25-7 et le 8-8-25 de *Cacoecia aeriferana* Hd.; variété avec l'abdomen presque entièrement noir. Les intersections des segments seules sont rouges. Une ♀ a les segments 2 et 3 rouges en entier. Les ♀ ont deux taches distinctes sur l'écusson, mais celles-ci sont confluentes chez les ♂.

Ph. planifrons Wms. — ♂, 25-7-25.

Cryptus cyanator Gr. — Une ♀ éclore le 31-3-23 d'un cocon de *Malacosoma*.

C. laborator Thunb. (= *C. fulvipes* Magr.). — Une ♀ le 21-6-25 munie de 8 pattes ainsi que d'un thorax passablement déformé et monstrueux.

C. italicus Gr. — ♂, 28-5-25.

Spilocryptus Magretti Kr. — ♀. Je mets sous ce nom un individu un peu différent de la description du type (qui d'ailleurs est assez pauvrement décrit et connu seulement par un exemplaire provenant de Lombardie), et constituant la forme nouvelle **besseiana** m. : antennes robustes, filiformes, à peine atténuées vers la base. Tête et face densément ponctuées et finement pubescentes. Clypéus un peu plus brillant que la face. Joues plus larges que la base des mandibules. Tempes larges, non rétrécies en arrière. Thorax densément ponctué. Mésonotum assez brillant. Speculum poli. Segment médian rugueux, les carènes fines. Spiracules assez grands et ovales. Pas d'épines. Abdomen, y compris le postpétiole, densément et assez fortement ponctué, le 2^e segment plus de 2 fois et demie plus large derrière que devant, le 3^e segment 2 fois et demie plus large que long. Tarière aussi longue que la moitié de l'abdomen. Ailes enfumées.

Stigma noir. Aréole à côtés parallèles, aussi large que haute, la nervure récurrente aboutissant un peu en avant du milieu. Nervulus interstitiel. Nervellus brisé en son milieu.

Noir. Postpétiole, segments 2 et 3 et la base du 4 rouges. 7^e segment taché de blanc. Pattes noires. Extrémité des cuisses I, les tibias et les tarses I ainsi que la base des tibias II et III rouges. Antennes sans anneau blanc.

(?) *Stibentes acutipennis* Thoms. — ♀ sous une pierre le 10-4-25. Diffère de la description du type par la tarière aussi longue que la moitié de l'abdomen.

Mesostenus grammicus Gr. — Une ♀ éclore le 10-5-25 de *Pyrausta repandalis* Schiff. — Une autre ♀ éclore le 20-4-25 de *Pyrausta cingulata* L. Cette dernière diffère de l'autre par sa coloration noire plus étendue.

Itoplectis maculator F. — 2 ♀ écloses le 17 et le 25-7-25 de *Oenophthira polleriana* Schiff., et 1 ♂ éclos le 25-7-25 de *Cacoecia xylosteana* L.

I. alternans Gr. — Une ♀ de *Argyroploce mygindana* Schiff. le 10-7-25. Les hôtes de ces deux dernières espèces ont été trouvés à l'état de chrysalides.

Apechtis brassicasiae Poda. — ♀, 12-7-25.

Exeristes roborator F. — ♀, 15-10-23, dans l'herbe.

Epiurus brevicornis Gr. — 2 ♀, le 19-7-25, variété à hanches postérieures entièrement rouges. Taille 5,7 mm., abdomen 3,8 mm., arière 3 mm.

Scambus Cottei Seyrig (voyez plus haut).

Conoblasta ceratites Gml. — Une ♀ le 6-6-25 éclore de *Argyroploce mygindana* Schiff. Un ♂ éclos le 7-7-25 de *Argyroploce lacunana* Dup.

Phytodietus segmentator Gr. — 2 ♂ et 2 ♀ éclos de *Cacoecia xylosteana* L., du 13 au 25-7-25. Cocon cylindrique, arrondi aux extrémités, jaune un peu transparent, avec une ceinture opaque et blanchâtre, comme les cocons de Limneriens. — Les ♂ sont vivement colorés, les ♀ presque entièrement noires. Tous ont les genoux postérieurs blanchâtres, et appartiendraient à la forme *Ph. geniculatus* Thoms. qui ne me paraît pas différer spécifiquement des exemplaires typiques de *Ph. segmentator*.

Lissonota segmentator F. — Une série de 12 ♀ obtenues d'éclosion de *Cacaecia rosana* L. du 10 au 13-7-25. Ces insectes correspondent bien à la description qu'en donne SCHMDK., sauf en ce qui concerne le premier article du funicule, qui est ici à peine une fois et quart plus

long que le 2^e. Le premier tergite est une fois et quart aussi long que large, les 2^e et 3^e sont transversaux. Taille 3-5 mm.

Forma *delphiniana* (nova). — Pronotum, mésopleures et postécusson testacés. Segments 1-3 translucides. — 3 des 12 ♀ sus-mentionnées appartiennent à cette forme. Elle ressemble à *L. obsoleta* Brdg., mais en diffère par l'élongation des segments abdominaux.

Lissonota insignata Gr. — ♀, 5-7-25.

Banchus falcatorius L. — ♂, 3-5-7.25.

Exetastes nigripes Gr. — ♀, 5-7-25.

Metopius dentatus F. — Une ♀, éclore le 21-3-23 d'un cocon de *Lasio-campa quercus* L.

Ophion obscurus Gr. — ♀, 20-4-25 à la lumière.

Labrorychus tenuicornis Gr. — Une ♀, éclore le 7-4-24 de *Thais medesicaste* Ill.

Sagaritis crassicornis Tschek. — Une ♀ et un ♂, éclos le 15-4-25 de *Pyrausta cingulata* L.

Eulimneria xanthostoma Gr. — Un ♂ et 2 ♀, éclos le 30-5-25 de *Myelois cribella* Hb. — Une ♀, le 3-7-25 du même hôte. Var. avec palpes et mandibules à peine rougeâtres.

Eulimneria geniculata Gr. — Un ♂ éclos le 20-4-25 de *Pyrausta cingulata* L. — Une ♀ le 28-7-25 de *Cacaecia rosana* L. — Une ♀ le 17-8-25 de *Pyrausta purpuralis* L. — Bouche plus foncée aussi que ne l'indiquent les descriptions courantes.

Eriborus braccatus Gml. — Un ♂, éclos le 28-7-25 probablement de *Cacaecia rosana* L.

Diocles exareolatus Rtz. — Un ♂ et une ♀, éclos le 26 et le 28-6-25 l'un de *Tortrix loefflingiana* L., l'autre d'une chenille non déterminée de microlépidoptère. (Voir plus haut la comparaison de cette espèce avec *D. parvicauda* Thoms).

Omorgus multicinctus Gr. — Une ♀, éclore le 18-5-25 d'une tige d'*Eryngium* habitée par une *Phalonia*, sans doute *Ph. zephirana* Tr.

Omorgus mutabilis Hlm. — Une ♀, éclore le 1-6-25, probablement de *Epiblema tripunctana* F.

Casinaria ischnogaster Thoms. — ♀, 26-6-25.

Angitia rufipes Gr. — Un ♂, éclos le 20-5-25 de *Myelois cribella* Hb.

A. fenestralis Hlm. — Un ♂ et une ♀, éclos le 10 et le 31-7-25 de *Cnephasia* Sp.

A. chrysosticta Gml. — Une ♀, éclore le 29-7-25 de *Zophodia convolutella* Hb. — Diffère de la description donnée par SCHMDK., par l'aréole recevant la nervure récurrente avant son milieu. Tache rouge du 5^e segment petite, quoique très nette. 2^e segment deux fois aussi long que large.

Mesochorus nigriceps Thoms. — ♂, 12-5-25 à la lumière.

Parabatus cristatus Thoms. — ♂, 12-5-25 à la lumière.

Paniscus Thomsoni Brauns. — Une ♀, éclore le 20-6-25. Sa larve avait vécu sur *Eupithecia sobrinata* Hb. Cocon noir de la même forme que ceux des autres *Paniscus*, assez brillant. — Une autre ♀ à la lumière le 2-16-25.

Cremastus ornatus Szepl. — Un ♂ éclos le 10-7-25 de *Nothris verbasella* Hb. var. ayant les taches jaunes au complet, mais les taches rouges absentes; au demeurant caractéristique.

* * *

Insectes capturés en Lorraine par M. Baudot.

Les espèces suivantes proviennent, sauf indications contraires de la région de Bar-le-Duc.

- | | |
|--|---|
| <i>Psilomastax lapidator</i> F. ♀, 14-8-20. | <i>C. fabricator</i> F. ♂, 5-21. |
| <i>Protichneumon fuscipennis</i> Wsm. ♀ 7-8-24. — ♂, 6-9-24. | <i>Exephanes occupator</i> Gr. ♀, 30-3-21. |
| <i>Ichneumon eumerus</i> Wsm. ♂, 18-8-20. | <i>Dochyteles camelinus</i> Wsm. ♀, 12-9-20. |
| <i>I. balteatus</i> Wsm. ♀, 14-8-20. | <i>D. sputator</i> F. ♂, 27-7-24. |
| <i>I. suspiciosus</i> Wsm. ♀, Nancy, en hiver. | <i>D. castanopygus</i> Steph. ♀, 16-8-22. |
| <i>I. bucculentus</i> Wsm. ♀, Vosges. | <i>Amblyteles glaucatorius</i> F. ♀, 13-8-20 et 7-8-24. |
| <i>I. albicollis</i> Wsm. ♀, 17-8-22. — ♂, 23-8-21. | <i>A. armatorius</i> Först. ♂, 8-19. |
| <i>I. deliratorius</i> L. ♀, 22-8-24. | <i>A. palliatorius</i> Gr. ♀, 15-4-22. |
| <i>Barichneumon callicerus</i> Gr. ♀, 8-21. | <i>Hepiopelmus leucostigmus</i> Gr. ♀, 3-9-24. |
| <i>Cratichneumon pictus</i> Gr. ♀, Vosges. | <i>Platylabus serrarius</i> Gr. ♀. |
| <i>C. annulator</i> F. ♀, 17-8-24. | <i>Colpognathus celerator</i> Gr. ♀, 8-24. |
| | <i>Ischnus thoracicus</i> Gr. ♂. |

Acrorycnus macrobatus Gr. ♂.

Cryptus laborator Thunb. (= *fulvipes* Magr.) ♀ ♂ 5 et 6-20.

C. viduatorius F. ♀, 30-7 et 14-8-20.

C. spiralis Frer. ♀, 14-8-22.

C. armatorius F. (= *spinosus* Gr.) ♀.

Idiolispa analis Gr. ♀, 17 et 22-8-24.

Goniocryptus legator Thunb. (= *plebejus* Tschek). ♀, 17-7-20-

Pycnocryptus director Thunb. (= *peregrinator* Gr.) ♀ ♂, 18-6-20.

Hoplocryptus signatorius F. (= *pulcher* Thoms). ♀, 12-7-20.

Listrognathus cornutus Tschek. ♀, Vosges.

Microcryptus sperator Gr. ♂, 21-7-20.

M. abominator Gr. ♂, 30-9-19.

Acanthocryptus flagitator Gr. ♀, 13-9-21.

Stylocryptus erythrogaster Gr. ♀, 12-7-20.

Cecidonomus armatus Gr. ♂, 4-21.

Atractodes bicolor Gr. ♀, 2-9-20.

Pimpla turionellae L. ♀.

Apechtis brassicae Poda, ♀, 8-9-20.

Itoplectis maculator F. ♀, Vosges.

Perithous divinator Rossi, ♀ ♂, 22-4-21 rubicoles.

Ephialtes mesocentrus Gr. ♀, 21-5-23.

Glypta mensurator F. ♀.

Meniscus piceator Thunb. (= *murinus* Gr.) ♀, 23-5-21.

M. agnatus Gr. ♀.

Lissonota fundator Thunb. (= *sulphurifera* Gr.) ♀, 6-9-24.

L. cylindrator Vill. ♀ ♂, 12 et 14-7-20.

L. bellator Gr. ♂, Vosges.

L. insignata Gr. ♀ ♂, 7 à 23-8-20.

Syzentus maculatorius F. ♀, 25-6-21.

Phaenolobus arator Rossi, ♀ ♂, 22-8-24.

Coleocentrus croceicornis Gr. ♀, 24-5-22.

Acrotomus lucidulus Gr. ♀.

A. seacinctus Gr. ♂, Vosges.

Dyspetes praerogator L. ♂. 2-9-20.

Cosmoconus elongator F. ♀ ♂, 4-10-20 et 17-9-22,

Monoblastus extirpatorius Gr. ♀, 7-8-24.

Erromenus analis Brschk, ♂, 17-7-20.

Endurus argiolus Rossi ♀, 18-8-20.

Perilissus subcinctus Hlm. ♂, Vosges.

P. luteolator Gr. ♀.

Genarches sulphuratus Gr. ♂, 22-8-24.

Banchus falcatorius L. ♀, 15 et 17-7-20.

Exetastes fornicator F. ♀ ♂, 22-6 et 21-7-20.

E. albiger Kr. ♀, 18-8-20.

E. illusor Gr. ♂, 24-6-20.

E. adpressorius Thunb. (= *gutatorius* Gr.) ♀, 27-8-22.

Enicospilus merdarius Gr. ♂, 17-6-20.

<i>En. ramidulus</i> Gr. ♀, 15-7-19.	<i>Campoplex bucculentus</i> Hlm. ♀, 27-7-54.
<i>Ophion luteus</i> L. ♀, 6-3-22.	<i>Trophocampa nigripes</i> Gr. ♀, 3-9-24.
<i>Anomalon cerinops</i> Gr. ♀, 17-8-22.	<i>Sagaritis zonata</i> Gr. ♀.
<i>Agrypon variitarsum</i> Wsm. ♀, Vosges.	<i>Meloboris rufiventris</i> Gr. ♀, 23-8-21.
<i>A. flavolaetum</i> Gr. ♂, Vosges.	<i>Pristomerus vulnerator</i> Gr. ♀.

Passage de la mauvaise saison par les ♀ d'Ichneumonides.

Les espèces suivantes ont été trouvées par M. RAYNAUD dans la région de Brassac (Tarn) hivernant sous des mousses. La mousse qui borde, en haut, les talus des chemins creux est un refuge très apprécié des Ichneumons ainsi que des Carabes.

<i>Hoplismenus bispinatorius</i> Thunb. (= <i>perniciosus</i> Gr.) 10 ♀.	<i>I. languidus</i> Wsm. 1 ♀.
<i>Protichneumon disparis</i> Poda. 7 ♀.	<i>I. primatorius</i> Först. 2 ♀.
<i>Stenichneumon multicinctus</i> Gr. 1 ♀.	<i>I. gracilicornis</i> Gr. 8 ♀.
<i>St. militarius</i> Thunb. (= <i>pistorius</i> Gr.) 3 ♀.	<i>I. molitorius</i> L. 1 ♀.
<i>St. scutellator</i> Gr. 4 ♀.	<i>I. inquinatus</i> Wsm. 2 ♀.
<i>Ichneumon quaesitorius</i> L. 9 ♀.	<i>Cratichneumon altercator</i> Wsm. 1 ♀.
	<i>Spiloteles quadriguttorius</i> Thunb. (= <i>Gravenhorsti</i> Wsm.) 1 ♀.

Plusieurs de ces espèces n'avaient pas encore été signalées en hiver.

— Dans les pays à climat méditerranéen, l'été chaud et sec peut être lui aussi une mauvaise saison à franchir pour les ♀ d'Ichneumons. C'est au printemps et en automne que les larves et les chenilles sont les plus actives, et leurs parasites, n'ayant rien à faire en été, doivent le passer, soit à l'état de larve, soit à l'état parfait, dans une attente plus ou moins longue.

J'ai pu faire une excursion le 15-8-24 au-dessus de Fuencaliente, dans une partie assez élevée de la Sierra-Morena. — A cette saison, la plaine est complètement brûlée. Il n'y a presque plus de végétation

active; la température y monte fréquemment à 40°c., et j'y ai toujours cherché des Ichneumons en vain. Au contraire vers 1.000^m d'altitude on trouve des endroits moins chauds, boisés (*Quercus toza* et *Q. lusitanica*), et où certains ruisseaux gardent de l'eau toute l'année. C'est là que le 15-8-24 j'ai fait, au filet, la récolte suivante :

<i>Stenichneumon scutellator</i> Gr.	1 ♀.	<i>Aethecerus regius</i> Wsm.	1 ♀.
<i>Cratichneumon ridibundus</i> Gr. (var.?).	1 ♀.	<i>Apaeleticus flammeolus</i> Wsm.	1 ♀.
<i>Crat. tergenus</i> Gr.	1 ♀.	<i>Ap. balearicus</i> Kr.	1 ♀.
<i>Melanichneumon sanguinator</i> Rossi.	14 ♀.	<i>Phaeogenes nigrinus</i> Brth.	1 ♀.
<i>Anisobas cingulatorius</i> Gr.	3 ♀.	<i>Cryptus spiralis</i> Frer.	2 ♀.
<i>Ischnus</i> sp.	61 ♀.	<i>Habrocryptus minutorius</i> F.	6 ♀.
<i>Herpestomus nasutus</i> Wsm.	1 ♀.	<i>Habrocryptus</i> sp.	6 ♀.
<i>Herpestomus</i> sp.	1 ♀.	<i>Itoplectis alternans</i> (var. <i>rufa</i>) Gr.	7 ♀.
<i>Thyraeella collaris</i> Gr.	193 ♀.	<i>Epiurus</i> sp.	1 ♀.
<i>Diadromus</i> sp.	3 ♀.	<i>Polysphincta multicolor</i> Gr.	1 ♂.
<i>Diadromus Pici</i> Brth.	2 ♀.	<i>Sagaritis maculipes</i> Tschek.	1 ♀.
<i>Diadromus tenax</i> (var.?) Wsm.	1 ♀.		

Soit au total 310 ichneumonides dont 309 ♀ et 1 ♂. Je n'ai pas encore pu examiner en détail chacune de ces espèces; plusieurs d'entre elles sont vraisemblablement nouvelles. Le fait intéressant ici, c'est la proportion des deux sexes. Il est impossible de l'attribuer au hasard. Il est d'ailleurs remarquable que plusieurs de ces espèces se trouvent en plaine, soit au printemps, soit en automne : *Anisobas cingulatorius* y est très commun en mai, *Thyraeella collaris* y existe en octobre, *Habrocryptus* sp. est parasite des *Tortrix viridana* en mai. Enfin *Itoplectis alternans* est, dans le bassin de Peñarroya, l'Ichneumon le plus commun, en mai, où il vit en parasite, lui aussi, sur les *Tortrix viridana*, pour disparaître ensuite totalement en juin. En plaine on trouve toujours les deux sexes de ces insectes (sauf pour la *Th. collaris*, dont je n'ai jamais trouvé que 2 ♀).

La seule hypothèse qui me paraît expliquer ces faits est la suivante : Les ♀ pondent et passent leur vie larvaire en un endroit qui peut être fort loin du lieu où elles passent la mauvaise saison. Peñarroya est à 100 km. des vraies montagnes. La disparition brusque des Ichneumonides au mois de juin, dans la plaine, et l'apparition des ♀ seulement

un peu plus tard, dans la montagne ne peut pas avoir d'autre raison. Il y a ici une véritable migration qui doit se reproduire à chaque saison. On ne peut guère supposer que ces ♀ émigrent dans une direction donnée comme les oiseaux. Il est plus simple de penser qu'une fois la saison venue, elles se mettent à voyager plus ou moins au hasard, peut-être à monter vers le haut, quand elles se trouvent sur une pente. Elles ne s'arrêtent alors que quand elles trouvent un endroit favorable. Beaucoup d'entre elles périssent en route, mais les autres finissent par se concentrer en certains lieux où leur nombre peut alors devenir fort grand, et tout à fait hors de proportion avec le nombre d'hôtes à parasiter sur place. J'ai déjà suggéré ailleurs (*Annales*, 1923, p. 360) la possibilité de migrations et de concentrations analogues dans les Vosges.

Une dernière observation mérite encore d'être ajoutée à celle-ci. Mon attention avait été attirée sur les Ichneumonides se réfugiant dans les grottes, par un envoi que me fit M. DE BONNAL, de Montgailard (H^{tes}-Pyrénées). Cet envoi contenait :

Ichneumon stramentarius Gr. 5 ♀,

I. suspiciosus Wsm. 2 ♀,

I. extensorius L. 1 ♀,

le tout, trouvé dans des grottes pyrénéennes. De plus, dans un envoi de M. BAUDOT j'ai trouvé une ♀ d'*Amblyteles atratorius* F. étiquetée « Grotte de Castelmouly, H^{tes}-Pyrénées ». J'ai donc pensé à explorer les grottes de la Sierra-Morena pour y chercher des Ichneumonides. J'ai trouvé l'occasion de le faire au cours d'une nouvelle excursion à Fuencaliente, au même endroit que l'année précédente, mais cette fois-ci le 12 juin, et non le 15 août. Les Ichneumons, très nombreux dans les feuillages ce jour-là étaient en général représentés par les deux sexes, sauf en ce qui concerne *Thyraella collaris*, *Ischnus* sp. et *Itopectis alternans*, dont je n'ai trouvé que des ♀, et en plus petit nombre qu'au 15 août de l'année précédente. Quant aux autres espèces capturées alors, elles n'étaient pas encore représentées en juin. — Mes pas m'ont donc conduit au sommet de la Peña Bañuela vers 1.300^m d'altitude. La cime même de cette montagne est une crête terminée par une barre de rochers ayant cette forme, fissurée dans le sens vertical, qu'on désigne souvent dans les Alpes sous le nom d'« orgues ». En explorant une de ces fissures qui avait 5 à 6^m de profondeur, et qui se fermait à quelques mètres de hauteur, j'y ai découvert des centaines de ♀ d'*Amblyteles armatorius* Först.

Les parois étaient humides et plus ou moins couvertes de mousse, et dans le demi-jour venant de l'entrée, on voyait ces insectes se promener lentement dessus, depuis le sol jusqu'au plafond. Leur nombre était trop grand pour être compté exactement, mais j'ai évalué au moins à 500 la quantité d'insectes qui se trouvaient à portée de ma main. En admettant que le sommet de cette montagne renfermât un nombre appréciable de ces grottes (malheureusement difficiles à atteindre pour les hommes), sans compter beaucoup de petits recoins convenant sans doute aussi à cet Ichneumon, on se représente quel centre d'attraction considérable peut fournir une telle station.

Les deux sexes d'*A. armatorius* sont très communs en mai dans la plaine et disparaissent ensuite, sans doute quant aux ♀, pour émigrer comme les autres espèces dont il a été question. — Cet Ichneumon est un parasite courant des chenilles d'*Agrotis*. Il y a deux ans, j'avais récolté 110 chrysalides, la plupart d'*A. pronuba* et les autres d'*A. segetum*. Elles m'ont donné 6 ♂ et 5 ♀ d'*Amblyteles armatorius*. Comme les chenilles d'*Agrotis* sont très nuisibles aux jardins, on se rend compte que la protection ou le développement des grottes, au voisinage des endroits qu'on cherche à immuniser peut ne pas être un facteur négligeable, dans la lutte contre ce fléau. Un chapitre intéressant de l'entomologie agricole resterait à écrire sur ce sujet.

NOTES SUR LES HYMÉNOPTÈRES FOUISSEURS DE FRANCE

par Lucien BERLAND.

X. Observation biologique sur *Sphex occitanicus*.

Nos connaissances sur les mœurs de *Sphex occitanicus* se réduisent aux observations de FABRE et de FERTON ⁽¹⁾. FABRE, qui l'étudia le premier, lui consacre dans les « Souvenirs entomologiques » (1879, p. 133-164) un bon nombre de pages. Il découvrit que cette espèce chasse exclusivement des Éphippigères, et n'ayant pu réussir, au moins à deux reprises, à lui faire accepter des mâles, il en conclut que la femelle d'Éphippigère était son unique proie, ce qui concordait avec son principe, qu'il croyait bien établi, de la spécificité rigoureuse des proies d'Hyménoptères.

Beaucoup plus tard, en 1909, FERTON fit à Bonifacio une observation unique sur cette espèce; il vit un *S. occitanicus* traînant un mâle de *Locusta viridissima*, fait qui était en opposition avec ceux énoncés par Fabre.

Pour l'un comme pour l'autre de ces deux auteurs, le terrier du *Sphex* était placé à une certaine distance du sol, soit sur un talus, soit entre les pierres d'un mur le long duquel il doit hisser sa lourde capture.

Il ne semble pas que, depuis, on ait vu au travail le *Sphex* languedocien, bien qu'il soit commun dans le midi et même sur le littoral atlantique. Il est en particulier abondant dans le Var, et dans une localité de ce département, à Callian, j'ai eu l'occasion de faire une observation qui ajoute quelques détails à celles des deux illustres biologistes.

Le 23 juillet 1925 — l'observation de FERTON est aussi de juillet — j'explorais avec attention un terrain en friche, assez densément couvert d'herbes, et où de nombreux Hyménoptères venaient butiner, principalement sur *Teucrium polium*. Je remarquai dans le sol un

(1) KOHL, en 1890, n'a fait que résumer l'exposé de FABRE.

Ann. Soc. ent. Fr., xcv [1926].

assez large terrier fraîchement creusé, et son diamètre me fit penser qu'il pouvait avoir été l'œuvre d'un *Sphex*. Aussi m'arrêtai-je pour le surveiller. Mon attente ne fut pas longue, car je vis bientôt déboucher des herbes un *Sphex* traînant par une antenne un *Ephippiger*. Il se dirigea en droite ligne vers son terrier, laissa sa proie un instant à une courte distance pour une visite domiciliaire, revint la prendre et l'engouffra précipitamment. Il ne me restait plus qu'à capturer le prédateur à sa sortie et à déterrer la proie ensuite, pour m'assurer que l'un était bien un *Sphex occitanicus*, l'autre un mâle d'*Ephippiger terrestris*.

Le terrier était sur sol absolument horizontal et dans un endroit assez fortement couvert d'herbe; son diamètre était large, bien entendu, et en rapport avec le volume de la proie, mais sans excès, et on ne saurait trop admirer la précision du travail de l'Hyménoptère qui sait donner à l'avance à son travail des dimensions exactement appropriées à ce qu'il devra contenir. Le terrier s'enfonce obliquement dans le sol; sa profondeur est très faible : 10 centimètres au maximum.

La proie était complètement paralysée; l'œuf, long et étroit (environ 4 mm $\times$ 1 mm.), était placé au-dessus de la hanche III, du côté droit du corps. Malheureusement un coup de vent malencontreux a fait tomber l'*Ephippiger* de l'endroit où je l'avais placé pour le soustraire aux Fourmis, l'œuf s'est détaché et je n'ai pu en faire l'élevage. Pareille mésaventure m'est déjà arrivée avec d'autres *Sphex* : l'œuf est à peine adhésif au corps de la proie, et tant que la larve n'est pas éclos, on a de grandes peines à transporter ces captures sans dommage. Pour en finir avec l'*Ephippiger*, j'ajouterai que celui-ci a vécu une vingtaine de jours; mais il ne témoignait sa vitalité que par la défécation, et des mouvements des antennes; placé sur ses pattes, il ne tenta nullement de se mouvoir, ni de se nourrir. La piqure des Sphégides ne permet pas, en général, la guérison de la proie, tandis que celle-ci est possible chez beaucoup de Pompilides, ainsi qu'il ressort des nombreuses observations de FERTON.

Je crois pouvoir rapporter ici une autre observation, bien qu'elle soit assez peu précise : M. TESSIER, zoologiste connaissant bien les Insectes, m'a dit avoir vu à Cavalaire (Var) un *Sphex* traînant une *Ephippigère*. Étant donné que le *Sphex occitanicus* n'est pas rare dans cette localité, qu'on n'en connaît pas d'autre ayant la même proie, on peut admettre que c'est de lui qu'il s'agit.

Les conclusions à tirer de tous ces faits sont donc, à mon avis, les suivantes :

1° Le *Sphex occitanicus* chasse, en France, des Ephippigères de diverses espèces (plusieurs observations de FABRE, une de moi-même, et une que j'ai rapportée).

2° Il ne chasse pas exclusivement des femelles, contrairement à ce que pensait FABRE.

3° L'observation de FERTON qui a vu ce *Sphex* traîner un mâle de *Phasgonura viridissima* reste isolée, au moins en ce qui concerne nos pays. Pour d'autres régions, en effet, il est inévitable, *a priori*, que le *Sphex* chasse autre chose que des *Ephippiger*, la répartition géographique de l'un et de l'autre ne coïncidant pas partout. C'est ainsi qu'on trouve le *S. occitanicus* dans le Sud de la Russie, le Caucase, la Mongolie, la Chine, l'Asie mineure, les îles de Syra et Tinos, pays où il n'existe aucun représentant du genre *Ephippiger*.

4° Le terrier n'est pas toujours placé au sommet d'un mur, il peut aussi être creusé sur un terrain horizontal.

XI. Sur *Cryptochilus hispanicus* Šustera, Pompilide nouveau pour la faune française.

En étudiant il y a quelque temps les *Cryptochilus* de France, mon attention avait été attirée par un certain nombre d'exemplaires qui semblaient très voisins de *C. egregius*, mais présentaient cependant quelques différences assez sensibles. Faute de preuves irréfutables, je leur laissai le nom de cette espèce, et les publiai ainsi dans le volume de la « Faune de France » récemment paru, avec quelque hésitation, à vrai dire.

Depuis j'ai pu revoir un plus grand nombre d'exemplaires, qui m'ont montré des différences constantes avec *C. egregius*. C'était bien une espèce distincte, et, en poursuivant mes recherches, j'ai pu me convaincre qu'elle avait été décrite tout récemment d'Espagne, par M. ŠUSTERA, sous le nom de *Cryptochilus hispanicus*. La confirmation vient de m'en être donnée par la réception d'un exemplaire ♀, déterminé par M. ŠUSTERA lui-même.

Cette espèce vient s'ajouter à notre faune, elle est assez commune dans le midi. Pour permettre de la reconnaître aisément, je crois utile d'en donner une courte description, et de la situer exactement dans le tableau que j'ai donné des *Cryptochilus* français (Faune de France, X, 1925, p. 227-229).

C. hispanicus Šustera, 1924, Jubil. Vestnik českoslov. spolec.

entomol., Prag, V-1924, p. 86, 92, 96. — *C. egregius* Ferton, Berland 1925 (en partie).

♂. L. 9 mm. Corps, pattes, antennes, entièrement noirs, avec une pruinosité argentée sur la face, les côtés du thorax et les hanches principalement; une bande blanche le long du bord interne des orbites, et deux taches pareilles plus ou moins développées sur le pronotum. Pronotum normal, non allongé; segment médiaire nettement strié transversalement. Ailes enfumées à l'apex, presque hyalines sur le restant de leur surface.

♀. L. 10-15 mm. Corps, pattes et antennes entièrement noirs, avec une pruinosité argentée sur la face, les côtés du thorax, le segment médiaire, visible aussi sur l'abdomen chez les exemplaires frais. Taches blanches comme chez le ♂, mais en plus, sur le 4^e tergite abdominal, une bande transversale blanc d'ivoire, plus ou moins développée, le plus souvent échancrée en arrière; le 2^e tergite porte en son milieu une grosse tache d'un rouge très sombre, parfois disparue, semblable à celle de *C. egregius*. Ailes à peine enfumées, presque hyalines, l'apex brun, surtout aux antérieures.

Cette espèce, bien caractérisée, se place au voisinage de *C. egregius* dont elle se distingue par sa pruinosité argentée et, chez le ♂ par l'abdomen entièrement noir, chez la ♀ par l'absence de taches blanches sur le mésonotum et sur le 3^e tergite abdominal.

FERTON avait confondu cette espèce avec *C. egregius*; s'il ne l'avait pas fait, il aurait pu la décrire depuis longtemps, car elle était dans sa collection dès 1893. Il lui a donné successivement les noms de *C. vulneratus* et *C. bisdecoratus*. Quelques-unes de ses observations biologiques doivent être attribuées à *C. hispanicus*. La répartition géographique et les données biologiques sur cette dernière peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

Pyrénées-Orientales : Collioure (J. COMIGNAN, 1 ♂, 14 ♀ coll. COMIGNAN et coll. MUSÉUM); Aude : île St^e-Lucie, 1 ♀, 30 août 1910, R. BENOIST (coll. MUSÉUM); Aveyron : St-Affrique, 1 ♀ (coll. RABAUD); Bouches-du-Rhône : Pas-des-Lanciers, Miramas, 5 ♀ (coll. FERTON), Vitrolles, 1 ♀ (FERTON > coll. VACHAL); Vaucluse : Avignon, 2 ♀, Dr CHOBAUT > coll. P. ROTH); Var : Cavalaire, 1 ♀ (GAUDIN > coll. HÉMON). — Espagne.

Biologie. — FERTON (*Act. Soc. linn. Bordeaux*, LII, 1897, p. 122 [p. 24]), sous le nom de *Priocnemis vulneratus* et *bisdecoratus*). Cette espèce capture, d'après FERTON, de grosses Lycoses : *Lycosa narbonensis*, *pastoralis*.

Le *C. egregius* chasse les mêmes proies, mais FERTON l'a vu une fois traîner une *Argiope lobata* au Lavandou, Var (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1901, p. 125). Je n'ai pu retrouver ce Pompile dans la collection FERTON et ne puis savoir si c'est bien un *egregius* ou un *hispanicus*. L'une de ces deux espèces a donc éventuellement une certaine variabilité de l'instinct, puisque la chasse d'une Lycose, est évidemment toute différente de celle d'une Argiope qui vit au milieu d'une grande toile géométrique. Il n'est pas sans intérêt de remarquer, à cet propos, que j'ai signalé (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1925, p. 42), une variation d'instinct exactement du même ordre chez un Pompile très différent, le *Batazonus quadripunctatus*, que j'ai vu traîner une Argiope, et aussi une Lycose : *L. radiata*. Cette similitude est assez frappante, mais je ne vois pas comment on pourrait l'expliquer.

La répartition géographique de *Cryptochilus egregius* doit être réduite de tout ce qui se rapporte au *C. hispanicus* et se résume ainsi qu'il suit :

C. egregius Lepeletier. — Bouches-du-Rhône : Miramas, Pas-des-Lanciers (FERTON); Pyrénées-Orientales : Collioure (J. COMIGNAN); Corse (type, d'après LEPELETIER) et Bonifacio (FERTON).

XII. Quelques mots sur Grilat, entomologiste lyonnais, et ses récoltes d'Hyménoptères.

En rassemblant les Hyménoptères fouisseurs de France, dans les collections du Muséum, j'avais été frappé par la rencontre fréquente d'une étiquette portant simplement : Lyon, avec une date, parfois une lettre initiale, et j'émis à ce sujet un doute, dans le volume *Hyménoptères vespiformes* de la Faune de France (page 89, note infrapaginale). Ce doute était causé par l'absence de nom de collecteur, et par ce fait que le nom d'une grande ville signifie peu de chose en entomologie, car il peut ou bien s'appliquer à une banlieue plus ou moins étendue, ou bien être simplement le nom de la ville habitée par la personne en question, qui aurait reçu des Insectes de diverses provenances.

Depuis j'ai questionné sur ce point deux de nos collègues lyonnais, MM. le Dr RIEL et SERULLAZ qui ont bien voulu, avec la plus parfaite obligeance, me donner des renseignements qui me permettent de publier ces quelques lignes rectificatives.

Les étiquettes portant l'indication : Lyon, dans certaines collections, sont de GRILAT. Cet entomologiste, aujourd'hui décédé, habitait Lyon, et les Hyménoptères qu'il a envoyés, surtout à J. DE GAULLE, mais aussi

à d'autres spécialistes tels que VACHAL, provenaient de ses propres chasses, faites aux environs de Lyon. J'ajouterai, et je suis heureux de lui rendre cet hommage, que c'était un très habile chasseur. De plus, les déterminations des Insectes provenant de lui sont presque toujours très exactes, mais je ne sais s'il en est l'auteur.

Je donne ci-après une liste d'Hyménoptères fouisseurs particulièrement intéressants recueillis par GRILAT aux environs de Lyon. Certaines espèces sont rares, d'autres sont méridionales, et leur présence dans le Rhône est intéressante au point de vue de la répartition de ces Insectes.

Les initiales suivant Lyon se rapportent à des localités voisines de cette ville; voici le sens de quelques abréviations, d'après les renseignements donnés par le Dr RIEL :

LYON C. = vallon de la CADETTE, La Pape (Ain).

LYON D. = DÉCINES (Isère), à l'est de Lyon.

LYON M. = MONTESSUS, en amont de Lyon, sur les côteaux du Rhône.

Gorytes pleuripunctatus, 1 ♂ 1 ♀.

« *sulcifrons*, 1 ♂, 1 ♀, Lyon Ca et Lyon D.

Alyson pertheesi, 1 ♀, Lyon.

Nysson scalaris, 1 ♂ 1 ♀, Lyon D.

« *tridens*, 1 ♂ 1 ♀, Lyon N.

« *fulvipes*, 1 ♂ 1 ♀, Lyon D et Lyon N.

Astata massiliensis ⁽¹⁾ 2 ♂, Lyon, 23-7.

Tachysphex spoliatus ⁽²⁾, 1 ♂, 1 ♀, Lyon M.

« *nigripennis*, 1 ♀, Lyon D.

« *psammobius*, 1 ♂, 1 ♀, Lyon D

Sylaon compeditus, 1 ♀, Lyon M.

Spilomena troglodytes, 1 ♂, 1 ♀, Lyon.

Oxybelus latro, 1 ♂, 1 ♀, Lyon D.

« *victor*, 1 ♂, 1 ♀, Lyon D.

« *pugnax*, 1 ♂, 1 ♀, Lyon.

Crossocerus anxius, 1 ♀, Lyon C.

« *wesmaeli*, 1 ♀, Lyon.

Coelocrabro ambiguus, 1 ♀, Lyon.

Ceratocolus alatus, 1 ♀, Lyon D.

Ceropales cribrata, 1 ♀, Lyon.

Priocnemis parvulus, 1 ♀, Lyon.

Ferreola thoracica, 2 ♀, Lyon D.

Batazonus 4-punctatus, 1 ♂, 1 ♀, Lyon D.

(1) Sous le nom de *A. carbonaria*.

(2) Sous le nom de *T. rufipes*.



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE *PTEROMALUS PUPARUM* L.,

**CHALCIDIEN PARASITE INTERNE DES CHRYSALIDES :
sur les types aberrants chez *P. puparum* (1)**

par P. VOUKASSOVITCH.

Pteromalus puparum L. est un des parasites déjà fréquemment observés et étudiés. J'ai eu l'occasion de l'observer à mon tour, aux environs de Belgrade (Serbie) pendant l'automne 1924. Cette même année a été marquée, dans cette région, par une grave invasion de *Pieris brassicae* L. et, dans beaucoup d'endroits, les plantations de choux ont été gravement endommagées par les ravages causés par les chenilles de ce Lépidoptère. En examinant, à l'automne, des chrysalides de *P. brassicae* L., j'ai pu constater que, parmi elles, 98 % en avaient été parasités par *Pteromalus puparum* L. Étant ainsi en possession d'un matériel abondant, j'ai pu étudier avec plus de précision certains points de la biologie de ce même parasite.

Dans cette note, j'exposerai quelques petites observations ayant trait aux individus aberrants chez *P. puparum* L. L'existence des individus aberrants — individus à évolution plus ou moins retardée, par comparaison à l'évolution des individus normaux — a déjà été constatée chez certaines espèces d'Hyménoptères parasites, comme, par exemple, *Diachasma Tryoni* (2), etc...

En ouvrant des chrysalides parasitées, prises dans la nature, et dont les imagos du parasite étaient éclos, inmanquablement j'ai trouvé, parmi les restes des mues de ces imagos, un certain nombre de larves du même parasite, ayant déjà rejeté leurs excréta ou même avec ces derniers.

Le retard dans le développement de ces larves pourrait, en partie, avoir pour cause une mauvaise nutrition. Cependant, ce fait de l'existence de larves retardataires, constaté dans la nature, étant presque

(1) Voir notamment : PICARD. — « Contribution à l'étude des parasites de *Pieris brassicae* L. » (*Bull. biol. Fr. Belg.* T. LVI, fasc. 1, pp. 54-130, 1922), où l'on trouvera aussi des données plus complètes quant à la bibliographie ici traitée.

(2) Cité d'après B. TROUVELOT. — « Recherches biologiques sur la Teigne des Pommes de terre, etc... » (*Ann. des Epiph.* T. X, fasc. 1 et 2, 1924).

Ann. Soc. ent. Fr., xvc [1926].

général, j'ai fait, au laboratoire, une série d'élevages artificiels de *Pteromalus puparum*, afin de l'étudier de plus près.

Ces élevages ont d'abord été faits à la fin de l'automne et pendant le cours de l'hiver de 1924-1925; mais, l'hiver étant une période particulière pour le développement des Insectes, une autre série d'expériences a été faite au printemps de 1925, avec les imagos reproduits en hiver.

Dans tous les cas, j'ai pu constater que les chrysalides parasitées, ouvertes après l'éclosion des premiers imagos, contenaient encore un certain nombre de larves du parasite. Par la suite, après un temps plus ou moins long, ces larves ont donné, à leur tour, une ou plusieurs nouvelles séries d'imagos.

Je citerai quelques cas des plus démonstratifs :

Cas observés dans les élevages artificiels faits au printemps.

1^{er} CAS. — D'une chrysalide ayant reçu les pontes d'une femelle de *P. puparum* du 13 au 17 avril, les imagos du parasite sont éclos comme suit : 14 mai, 15 ♂; fin mai, 6 ♂; en juin, 6 ♂; 3 au 6 juillet, 13 ♂. A ce moment, la chrysalide ouverte contenait encore 2 nymphes et 5 larves qui périrent.

2^e CAS. — D'une chrysalide ayant reçu les pontes d'une femelle du parasite du 5 au 6 avril, 67 insectes mâles sont sortis à fin mai. La chrysalide a été ouverte : elle contenait de nombreuses larves qui ont donné des imagos comme suit : en juin, 6 ♂; début juillet, 3 ♂; 24 juillet, 1 ♂. Il est resté encore 12 larves qui ont péri par la suite sans donner d'imagos.

3^e CAS. — D'une chrysalide ayant reçu de la femelle du parasite, une seule ponte, le 22 mars de 9 h. 25 à 9 h. 45, les imagos suivants sont éclos : 6 mai, 3 ♂; 15 mai, 1 ♂; en juin, 2 ♂. La chrysalide étant ouverte, 2 larves y ont encore été trouvées.

Cas observés dans les élevages artificiels faits en hiver.

Les mêmes cas ont été observés. Souvent, les chrysalides ouvertes après les éclosions de la première série d'imagos, recélaient encore de très nombreuses larves.

Pour étudier l'action de la température sur ces larves, je les ai partagées en deux lots : le premier étant laissé au laboratoire, dans les mêmes conditions que précédemment, c'est-à-dire exposé près du poêle, dans une chambre régulièrement chauffée; le deuxième étant sorti dans une pièce froide, les larves y étant exposées à la basse température du dehors. Voici quelques cas notés :

1^{er} CAS. — D'une chrysalide ayant reçu les pontes d'une femelle du parasite du 21 au 25 novembre, et gardée à la chaleur, 1 mâle et 5 femelles sont éclos le 15 décembre; 1 femelle le 25 décembre. La chrysalide, alors ouverte, contenait encore 9 larves. Cinq de ces dernières ont été laissées au même endroit et les quatre autres exposées à la température extérieure. Les cinq premières larves ont péri lentement (les dernières sont mortes à mi-avril). Des quatre autres, sont éclos : 12 mai, 1 ♀ ; 15 mai, 1 ♀ ; 16 mai, 1 ♀.

2^e CAS. — Une chrysalide ayant reçu les pontes d'une femelle parasite du 2 au 6 décembre a été laissée exposée au même endroit que la chrysalide du cas précédent.

Ouverte en janvier, elle a été trouvée remplie de larves qui ont été réparties en deux lots : un premier lot de 34 larves laissé au même endroit que la chrysalide; un second lot de 20 larves exposé à la température extérieure.

Les éclosions des adultes ont eu lieu comme il suit :

1^{er} Lot : 31 janvier, 9 ♀ ; 3 février, 2 ♀ ; 6 février, 2 ♀ ; 12 février, 1 ♀ ; 23 mars, 1 ♀ ; 30 mars, 7 ♀ ; Les 12 larves restant ont péri.

2^e Lot : 12 mai, 8 ♀ ; 13 mai, 5 ♀ ; 14 mai, 6 ♀ ; 15 mai, 1 ♀ ; Donc toutes les larves ont donné des imagos.

Ce cas est le plus intéressant : on y observe d'abord un retard général dans le développement, puis des éclosions très échelonnées.

3^e CAS. — Une chrysalide ayant reçu les pontes d'une femelle du parasite du 9 au 12 décembre, a été gardée au laboratoire, dans les mêmes conditions que celles des cas ci-dessus. Le 24 décembre 24 imagos ♀ en sont éclos. La chrysalide, ouverte à ce moment, contenait une douzaine de larves dont la plupart est restée au même endroit; cinq ont été exposées à la température extérieure. Toutes les larves laissées à la chaleur ont péri. Des cinq autres : 1 est morte; 1 est restée à l'état de nymphe; 3 ont donné des imagos : 6 mai, 1 ♀ ; 10 mai, 1 ♀ ; 15 mai, 1 ♀.

Comme on peut se rendre compte, d'après les cas exposés, la température élevée a exercé une action contraire sur les larves présentant un retard dans leur développement.

De ces expériences, on peut conclure que :

1. Dans des chrysalides, gardées dans les mêmes conditions de milieu, le développement des larves du parasite, ne s'effectue pas de façon identique. Il arrive que toutes les larves, contenues dans l'une

de ces chrysalides, subissent un retard dans leur développement (2^e cas observé dans les élevages d'hiver).

2. Les œufs déposés dans une chrysalide, par une femelle du parasite, soit en plusieurs fois et à 2 ou 3 jours d'intervalle, soit en une seule ponte, donnent des larves dont la durée du développement n'est pas la même pour toutes. Certaines de ces larves subissent un retard plus ou moins long dans leur évolution, pendant la période d'assimilation de la nourriture. Il s'en suit que les éclosions d'imagos du parasite, provenant même d'une unique ponte, se font par séries, échelonnées sur un temps plus ou moins long (1 à 2 mois). Les premières séries d'éclosions comptent, ordinairement, le plus grand nombre d'individus.

3. Le nombre d'individus à développement retardé est quelquefois élevé et, dans certains cas, dépasse la moitié de la totalité des parasites contenus dans la chrysalide observée.

4. Dans quelques élevages, particulièrement dans ceux faits en hiver, au laboratoire, le retard dans le développement de certaines larves, d'une même chrysalide, a été très long, et pourrait être comparé à la diapause hivernale des autres insectes. La température élevée et régulière a exercé sur ces larves une action contraire : les lots conservés à la chaleur ont péri, tandis que ceux, exposés à la basse température extérieure, ont donné des imagos. On pourrait, dans une certaine mesure, faire un rapprochement entre ces larves et celles des insectes du type hétérodynome de ROUBAUD (1).

Le fait qu'il me paraît intéressant de souligner est que, dans un cas cité quelconque, les larves, dont l'évolution a subi un retard plus ou moins marqué, sont toutes issues des œufs d'une même femelle du parasite, œufs déposés soit en une seule ponte, soit en plusieurs fois, dans un court intervalle de temps. De plus, ces larves se sont développées dans les conditions de milieu aussi identiques que possible.

Les causes de retard dans leur évolution doivent donc être supposées d'origine interne, si, cependant, elles ne résident pas dans la nutrition des larves.

(Laboratoire de l'Institut entomologique de l'Université de Belgrade.)

(1) ROUBAUD E. — Étude sur le sommeil d'hiver préimaginal des Muscides. (*Bull. biol. de France et Belgique*, T. LVI, p. 455, 1922.)

OBSERVATIONS BIOLOGIQUES

SUR PSYLLA PYRISUGA

[HÉMIPT.]

par Frank BRÔCHER.

Lorsque, vers la fin du mois d'avril, on examine, sur un poirier — particulièrement sur ceux qui sont taillés courts ou qui sont en espalier —, les jeunes feuilles en train de se développer, on y observe, assez souvent, de petits insectes ailés dont la longueur atteint quatre millimètres environ; parfois, on les trouve accouplés. Leur corps est de couleur noire — avec, chez certains (les ♀) quelques taches jaunes ou rouges. Ils sont pourvus d'ailes transparentes, assez grandes et larges, disposées comme un toit sur leur abdomen qu'elles recouvrent en entier, ainsi que ses faces latérales. Ils ne sont pas craintifs; on peut les observer de près; mais, parfois, ils s'échappent par un brusque saut et disparaissent.

Ce sont les Psylles du Poirier (*Psylla pyrisuga*), insectes de l'ordre des Hémiptères.

Ils sont pourvus d'un rostre et — ainsi que leur nom l'indique — ils se nourrissent en plantant celui-ci dans les tissus de la plante dont ils sucent la sève.

D'où viennent ces insectes? On suppose qu'ils ont hiverné, cachés dans les fentes de l'écorce des arbres. C'est possible. Mais, je crois qu'il est préférable de dire qu'on ignore encore où et comment ils ont passé la mauvaise saison.

On peut observer ces Psylles ailés pendant tout le mois de mai et, durant ce temps, ils pondent continuellement.

Les œufs sont très petits; leur longueur atteint environ 3/10 de millimètre; cependant, ils sont visibles à l'œil nu, parce qu'ils sont réunis en grande quantité et disposés en amas, en général, le long de la nervure médiane, sur les feuilles qui viennent de se développer.

Si l'on prend une de ces feuilles et qu'on l'examine au microscope, on constate que ces œufs sont en forme de poire et qu'ils sont pourvus latéralement, vers la grosse extrémité, d'un court pédoncule qui est implanté dans les tissus de la feuille (1).

(1) Certains auteurs ont décrit et ont même figuré ces œufs, comme ayant, en outre, un long prolongement filiforme à l'extrémité pointue. Je n'ai pas constaté cela.

Celle-ci — probablement par suite de la lésion produite par cette implantation — reste plissée et comme recroquevillée sur elle-même.

Au bout de quelques jours, les éclosions commencent. A peine sortie de l'œuf, la petite larve se met en marche et gagne les parties plissées de la feuille où elle se trouve cachée et à l'abri. Dès qu'elle a trouvé un endroit qui lui convient, elle plante son rostre dans les tissus et elle commence à se nourrir.

Vu leur petite taille, ces insectes sont difficiles à observer « dans la nature » ; mais ils sont si abondamment répandus, qu'on peut détacher du poirier, autant de fois qu'on le veut, quelques-unes des feuilles qu'ils occupent, pour les étudier à loisir, à la maison. On peut, du reste, couper l'extrémité d'une branche et la conserver à domicile, en laissant tremper la tige dans l'eau ; les larves s'y développent parfaitement bien.

Les déjections de ces larves restent adhérentes à l'extrémité de leur corps, sous la forme d'un long cordon blanchâtre, dont la longueur peut atteindre jusqu'à six ou sept fois celle du corps, avant de se rompre. Ce phénomène disparaît, dans la suite, lorsque la larve grandit.

Sur la feuille où se trouve la ponte, on constate qu'il y a toujours un certain nombre de jeunes larves (des larves bébés) et, pour ainsi dire, rien que de celles-ci. En effet, elles apparaissent au fur et à mesure des éclosions et celles-ci, provenant de pontes successives, s'échelonnent sur un certain nombre de jours. Mais, à peine âgées de quelques jours, ces petites larves quittent la feuille et s'installent sur la tige. Elles forment là une colonie, dont les individus — d'âge et de taille variables — sont si serrés les uns contre les autres qu'ils se touchent. Ils sont, en général, de couleur noirâtre ; leur rostre est implanté dans la tige et ils se nourrissent, sans changer de place. Ces colonies sont établies à l'aisselle des feuilles, à la base de la pousse de l'année. Cependant, on en observe, quelquefois, sur la tige de la pousse de l'année précédente.

Les Psylles sont des insectes à métamorphoses incomplètes.

A la sortie de l'œuf, la larve est pourvue de pattes ; mais elle n'a aucun vestige d'ailes ; son corps atteint une longueur d'environ 3 à 4/10 de millimètre et il est de couleur jaune verdâtre. Au bout de quatre semaines, pendant lesquelles elle mue plusieurs fois, la larve atteint sa taille définitive et elle est prête à se transformer en imago. Son corps a alors une longueur de presque deux millimètres ; il est de couleur foncée et il est pourvu de fourreaux alaires, bien développés. La larve prend alors le nom de nymphe.

Quand le moment de la transformation arrive, la nymphe s'éloigne de la colonie et se retire à l'écart sur une feuille. La peau se fend sur la face dorsale de la tête et du prothorax et l'imago s'en dégage; la dépouille nymphale reste accrochée au végétal.

A ce moment-là, il y a deux phénomènes à remarquer dans la vie des Psylles.

Vers la fin de juin, on ne trouve plus de *Psylla pyrisuga*, ni larve, ni imago; ils ont tous disparu; les larves, parce qu'elles se sont transformées en imago; mais on ne sait ce que ceux-ci deviennent après leur métamorphose. En captivité, on en obtient très facilement, mais on n'en trouve pas dans la nature. Il faut donc supposer, qu'à peine transformé en imago, le Psylle ailé disparaît, mais où? nous en reparlerons dans la suite.

Le second fait à remarquer est que ces imagos, qui apparaissent en juin, ont une couleur fort différente de celle de ceux que nous avons observés en avril et mai. Ils sont en entier d'une couleur jaune verdâtre très claire, qui persiste en tous cas pendant les quelques jours où on peut les conserver vivants en captivité.

Voilà le schéma de l'existence visible et connue des *Psylla pyrisuga*.

Cette existence commence par un mystère : d'où viennent ces insectes — que l'on n'observe que pendant quelques semaines (10 à 12, au maximum)? elle se termine par un autre mystère : que deviennent ils, à peine apparus?

Or, pendant ces quelques semaines, leur vie est riche en incidents et en ... accidents.

En effet, à peine les Psylles ont-ils pondu sur les feuilles du poirier, qu'arrivent les Coupes-bourgeons (*Rhynchites conicus*) qui, eux, déposent leurs œufs, un par un, chacun dans le pétiole d'une feuille, qu'ils sectionnent ensuite. La feuille, privée de sève, sèche et tombe; et, si elle est pourvue d'une ponte de Psylle, celle-ci ne peut venir à bien.

Mais d'autres ennemis encore déciment ces larves. J'ai raconté plus haut que, pour se transformer en imago, la nymphe s'éloigne de la colonie, fixée sur la tige, et se retire sur une feuille. Or, à la fin de juin et pendant tout l'été, on trouve, assez souvent, des dépouilles de nymphes réunies en petites colonies, fixées à la tige et non aux feuilles. On remarque que ces dépouilles ne sont pas fendues sur la face dorsale du thorax; celui-ci est intact, ainsi que la tête; en revanche, la face dorsale de l'abdomen est percée d'un trou rond. Cela indique que ces nymphes étaient infestées et qu'il en est sorti, non pas un Psylle imago, mais un Hyménoptère parasite.

Il est facile d'obtenir cet Hyménoptère. Lorsque, au commencement du mois de juin, on caresse, avec la pointe d'un pinceau, les différents sujets qui constituent une colonie de larves déjà grandes ou de nymphes, celles qui sont saines réagissent en bougeant et en changeant un peu de place. Tandis que les individus malades (infestés) ne bougent pas; on remarque, en outre, que la couleur de ces derniers diffère un peu de celle des autres. Il faut recueillir ces sujets et les conserver à part, pour pouvoir les examiner, à loisir, au bout de quelques jours, à intervalles variés.

Pour cela, on colle la nymphe, par la face ventrale, sur un porte-objet, avec un peu de cire ou de seccotine, et, avec de fines aiguilles à dissection, on fait sauter le tégument dorsal qui, en général, est sec et dur.

On constate alors que la nymphe de Psylle est, pour ainsi dire, vide; il n'en reste que la peau et l'intérieur de celle-ci est occupé par une larve vermiforme de couleur blanche.

Si, quelques jours plus tard, on examine d'autres sujets, à la place

d'une larve, on trouve une nymphe d'Hyménoptère et, phénomène bizarre, cette nymphe est placée de telle manière que sa tête est toujours dans l'abdomen de la nymphe de Psylle (fig.).

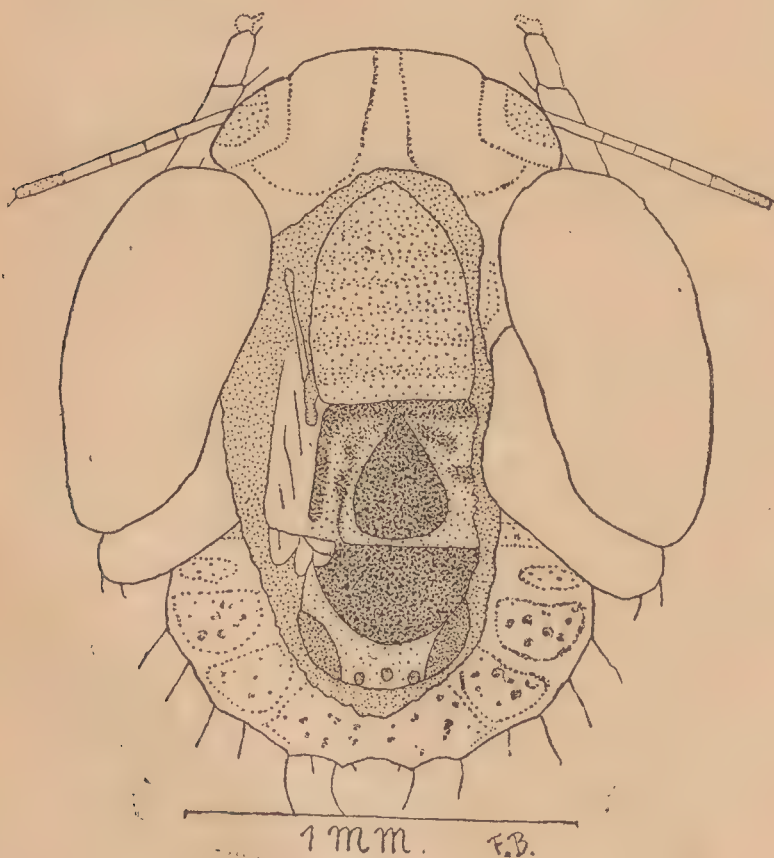
Enfin, si l'on attend plus longtemps, on verra de petits Hyménoptères sortir spontanément de ces nymphes de Psylles et ils le font toujours en perçant un trou, un peu latéralement, à la face dorsale de l'abdomen.

Ces Hyménoptères sont peu connus. Je les ai soumis à M. le Dr C. Ferrière, à Berne, qui les a déter-

Psylla pyrisuga. — Nymphe, avec l'Hyménoptère parasite.

minés : *Prionomitus mitratus* Dalm., et m'a remis, à leur sujet, la petite notice qui suit celle-ci.

D'autres insectes encore vivent au dépens des larves de Psylles; les



auteurs citent toujours la larve d'une Coccinelle et celle d'un Syrphe (Dipt.). J'ai effectivement observé ces deux espèces de larves, mais elles ne m'ont pas paru faire — parmi les larves des Psylles — des massacres aussi considérables que ceux que l'on dit qu'elles font parmi les Aphidiens.

En revanche, je n'ai jamais vu aucun oiseau manger des larves de Psylles. Pourtant, pour les Mésanges en particulier, ces colonies de larves doivent être aisément découvertes et faciles à consommer. Il est possible que, comme c'est le cas pour d'autres Hémiptères, ces insectes aient une odeur ou un goût qui ne conviennent pas aux oiseaux.

Les larves des Psylles sont fréquemment confondues avec les Pucerons ou Aphidiens que nous venons de mentionner, parce que, comme c'est le cas pour ces derniers, leurs colonies sont visitées par les Fourmis. Ce sont même les allées et venues de ces insectes, que l'on voit souvent en grand nombre circuler sur le tronc ou sur les branches de l'arbre, qui font découvrir les colonies de larves de Psylles auxquelles ils se rendent⁽¹⁾.

Les Fourmis viennent recueillir les déjections de ces larves — liquide sirupeux qui, en fait, n'est que de la sève digérée — ; mais elles ne font aucun mal à ces dernières.

Jamais je n'ai vu de Fourmi saisir et emporter une larve de Psylle ; tandis que, si, dans leurs courses, elles rencontrent un autre petit insecte — un moucheron, par exemple — elles s'en saisissent et l'emènent, sous terre, dans leur nid.

Or, si les Fourmis évitent de molester les larves ou les nymphes de Psylles, elles n'usent pas du tout du même procédé envers les Psylles imagos, qui viennent de se métamorphoser.

Quoiqu'il soit rare d'observer, en juin, dans la nature, des Psylles imagos, c'est-à-dire des imagos qui viennent d'éclore — ceux qui ont passé l'hiver et pondu, en mai, étant morts —, j'ai eu l'occasion, une fois, d'observer une Fourmi qui en portait délicatement un et qui pénétra sous terre avec lui.

Comme j'avais, précisément, quelques sujets qui venaient d'éclore en captivité, cela me donna l'idée d'en placer quelques-uns — après

(1) Or, fait bizarre, ces larves ne sont pas indiquées par les auteurs au nombre des insectes que fréquentent les Fourmis. D'après HETSCHKO (*Wiener Entomol. Zeit.* XXXVII, 1919), il n'y a dans la littérature que deux courtes communications à ce sujet : une de KALTENBACH et l'autre de FROGGART (concernant une espèce australienne).

leur avoir brisé les fémurs des pattes postérieures, pour les empêcher de sauter — dans le voisinage d'une colonie de larves de Psylles. Or, j'ai constaté que, chaque fois que je posai un imago, celui-ci, peu après, fut délicatement saisi par une Fourmi, qui l'emporta, descendit le long du tronc et l'entraîna sous terre, avec elle.

Je pense donc que, s'il est rare de trouver des Psylles imagos, en juin, c'est parce que les Fourmis les emportent..... avant qu'ils soient remis de la fatigue causée par la métamorphose et avant qu'ils aient pu s'envoler. Malheureusement, il ne m'a pas été possible de pousser l'observation plus loin, c'est-à-dire de constater où les Fourmis les mènent, ce qu'elles en font et ce qu'ils deviennent,

A ma connaissance, on n'a pas encore trouvé de Psylles imagos dans des fourmilières. Mais, plusieurs naturalistes (BELLEVOYE, LICHTENSTEIN, PERRIS, SAULCY, ROULET), y ont signalé la présence de divers Homoptères imagos — en particulier, celle de divers *Tettigometra* (Cicadelles), dans les fourmilières de *Topinoma erraticum*. Une enquête à ce sujet, a paru dans les *Petites Nouvelles Entomologiques*, 1869, n° 12; 1870, n° 14, 16 et 19; 1873, n° 84.

Il y a là, pour ceux qui s'occupent des Fourmis, une recherche intéressante à faire.

Les phénomènes que je viens de relater se rapportent à *Psylla pyrisuga*, qu'on trouve, au printemps, sur les poiriers.

En été et en automne, on trouve d'autres Psylles sur ces mêmes arbres; ce sont *Pysylla pyri* et *P. pricolla*. Ils sont de plus petite taille et leurs larves ne forment pas de colonies; on les trouve fixées à l'aisselle des feuilles, à l'état d'individus isolés.



UN PARASITE DE PSYLLA PYRISUGA

par Ch. FERRIÈRE.

Les parasites des Psyllides sont encore relativement peu connus. Bien que menant pendant leur état larvaire une vie sédentaire semblable à celle des Pucerons et des Cochenilles, ces Homoptères semblent être moins parasités. On ne connaissait en particulier, sauf erreur, aucun parasite des Psylles des arbres fruitiers, pourtant si répandus et souvent si nuisibles dans nos vergers. Peut-être ont-ils été simplement moins souvent élevés, car les intéressantes observations du Dr BROCHER montrent que dans certaines circonstances les *Psylla pyrisuga* peuvent être eux aussi détruits en grand nombre par les parasites.

L'espèce obtenue par M. BROCHER est un petit Chalcidien de la famille des Encyrtides. C'est le *Prionomitus mitratus* Dalm. Les descriptions de MAYR (1875), qui décrit le ♂ sous le nom de *Prionomitus chlorinus* Dalm. et la ♀ sous celui d'*Encyrtus mitratus* Dalm., celle de THOMSON (1875), qui place l'espèce dans le genre *Microterys*, celle surtout de G. MERCET (1921), accompagnée de dessins, corres-



Fig. 1. — *Prionomitus mitratus* Dalm. Femelle.

pondent exactement avec les individus que nous avons sous les yeux. Nous en redonnons ici quelques dessins d'après nature pour faciliter les observations futures.

Le mâle est surtout reconnaissable à la forme de ses antennes. Elles

sont de couleur jaune, avec le scape assez court, un peu élargi au milieu, le pédicelle arrondi, brunâtre, les articles du funicule garnis de longs cils recourbés, le 1^{er} élargi et deux fois plus long que large, les 2^e à 5^e plus ou moins triangulaires et articulés de telle sorte que les antennes semblent dentelées sur un des côtés; la massue est droite, entière, arrondie au bout et presque aussi longue que les deux articles précédents réunis. La femelle se distingue en particulier par sa couleur métallique, la nervure marginale ponctiforme de ses ailes et ses antennes à articles courts graduellement épaissis.



Fig. 2. — *Prionomitus mitratus* Dalm.

1. Antenne du mâle. 2. Mandibule. 3. Fragment de l'aile avec nervures.

La biologie du *Prionomitus mitratus* Dalm. était encore inconnue. MAYR dit avoir obtenu ses deux exemplaires mâles d'un élevage d'*Apion fuscirostre* avec des *Bruchus spartii* en Saxe; mais il ajoute : « Je ne crois pas que ce sont des parasites du Charançon, ils sont sortis peut-être d'une Cochenille de *Spartium scoparium* ». MERCET indique que le genre *Prionomitus* est parasite de coccides, mais la seule espèce observée par lui, le *P. mitratus*, a une « biologie inconnue ». On ne connaît pas non plus l'hôte de la 2^e espèce du genre, le *P. tiliaris* Dalm., étudiée par MAYR d'après le type de DALMAN et par THOMSON en Suède. Il est vrai que GREEN (1920) a obtenu en Angleterre un Chalcidien parasite de *Lecanium zebrinum*, identifié par MASI comme un *Prionomitus* sp. probablement nouveau, et que BRÈTHES (1914) décrit du Chili un *Prionomitus aulacaspidis* parasite de *Aulacaspis rosae*. Mais les femelles des différents genres du groupe des *Encyrtus* ne se distinguent souvent les unes des autres que par de faibles diffé-

rences, et des confusions sont faciles. Les représentants des genres de ce groupe sont généralement parasites de Cochenilles, mais on y trouve aussi des parasites d'œufs (*Ooencyrtus*), de Chenilles (*Ageniaspis*), de Diptères (*Microterys*), de Pucerons (*Aphidencyrtus*), et BRÈTHES (1920) décrit même sous le nom de *Prionomitus brasiliensis* un parasite de chenilles au Brésil qui ne rentre très probablement pas dans ce genre.

On connaît aussi déjà d'autres Encyrtides de ce même groupe qui sont parasites de Psyllides et pour lesquels ASHMEAD (1900) a créé le genre *Psyllaephagus*. Ce genre renfermait primitivement 2 espèces des États-Unis, décrites par HOWARD (1885) sous le nom d'*Encyrtus* : le *Psyllaephagus pachypsyllae*, parasite dans les galles de *Pachypsylla celtidis-gemma* Riley, et le *Ps. trioziphagus*, parasite de *Trioza diospyri* Ashm. Plus tard MERCET place encore dans ce genre l'*Encyrtus euphyllurae* Silv., décrit par MASI (1911), obtenu en Italie et en Espagne de l'*Euphyllura olivina* Costa, et l'*Encyrtus triozae* André (1878) trouvé en France dans les galles de *Trioza centranthi* Vallot. Peut-être étaient-ce aussi des *Psyllaephagus* que Löw (1871) avait obtenus en Autriche de *Trioza flavipennis* Frst. sur *Lactuca muralis*; il dit en effet : « De larves mortes, dont il ne restait que la peau, sortirent en août des Hyménoptères parasites, un par larve qui montrait alors sur le dos du thorax un trou ovale; ces parasites, dont la détermination ne m'a pas encore été possible, sont assez fréquents dans les larves de *Trioza flavipennis* ». Parmi les espèces exotiques on connaît encore un *Psyllaephagus cellulatus* Waterst., parasite de *Rhinocola populi* Laing en Mésopotamie (WATERSTON, 1922), un *Psyllaephagus* sp. parasite de *Euphyllura arbuti* Schwarz en Californie (FERRIS, 1923) et un *Psyllaephagus* sp. qui serait un parasite de l'*Aspidiotus perniciosus* aux États-Unis (FELT, 1915).

En examinant ce que l'on sait des *Psyllaephagus* on serait tenté de faire rentrer dans ce genre notre parasite de *Psylla pyrisuga*, ou plutôt de mettre le genre *Psyllaephagus* Ashmead en synonyme de *Prionomitus* Mayr. Ces genres sont en effet biologiquement très voisins, et même au point de vue morphologique ils sont très difficiles à séparer. D'après les descriptions que nous connaissons, les femelles des différentes espèces sont très semblables et ne se distinguent guère que par l'élargissement plus ou moins grand du scape des antennes, la longueur de l'éperon des tibias médians et la coloration. Les tables de détermination d'ASHMEAD (1900), reproduites par SCHMIEDEKNECHT (1909), ne sont ici pas exactes. ASHMEAD sépare les Encyrtides en deux divisions suivant la forme des mandibules; il place le genre

Prionomitus dans la division ayant les mandibules assez longues, avec trois dents plus ou moins pointues, et le genre *Psyllaephagus* dans l'autre division qui a les mandibules courtes, à dents moins aiguës, sensiblement égales entre elles. Or le *Prionomitus mitratus* a des mandibules courtes, à trois petites dents obtuses, peu visibles, donnant au bord antérieur un aspect ondulé (comme le dit MERCET lui-même). En déterminant la femelle de *Prionomitus* d'après la table d'Ashmead, on est conduit au genre *Psyllaephagus*.

Les mâles des deux genres seraient par contre nettement différents. Ceux de *Prionomitus* sont très caractéristiques par l'aspect dentelé et les longs cils de leurs antennes, tandis que ceux de *Psyllaephagus* auraient, d'après ASHMEAD, les antennes filiformes avec des cils courts. Nous ne savons sur quelle espèce ASHMEAD base son observation. Les mâles des espèces européennes étant encore inconnus, nous ne connaissons que les descriptions des deux espèces d'HOWARD, qui sont les types du genre. HOWARD ne dit rien de la longueur des cils; par contre il dit que chez son *Encyrtus trioziphagus* les articles 2, 3 et 4 du funicule des antennes sont « *fang-shaped* » dorsalement, c'est-à-dire en forme de griffes, dentelés. Chez son *Enc. pachypsyllae* ce sont les articles 1, 2 et 3 du funicule qui sont « *fang-shaped* ». Si nous comprenons bien cette expression, nous aurions ici aussi une forme d'antenne, chez les mâles, assez semblable à celle du *Prionomitus*.

N'ayant pas de représentants du genre *Psyllaephagus* Ashm. sous les yeux, nous ne pouvons que poser, sans essayer de la résoudre, la question de l'identité de ce genre et du genre *Prionomitus* Mayr tous les deux parasites de Psyllides.

D'autres Chalcidiens ont encore été obtenus de Psyllides. ANDRÉ (1878) cite *Tetrastichus obscuratus* Först. et *Aphelinus pictus* Först. comme parasites de *Trioza centranthi*; HOWARD (1885) décrit encore un *Encyrtus solus* parasite aux États-Unis de *Trioza magnoliae*, et qu'Ashmead place dans le genre *Sceptrophorus* Först.; enfin WATERSTON (1922) décrit, outre son *Psyllaephagus*, aussi les espèces suivantes : *Pachyneuron crassiculme* Wat. parasite de *Rhinocola populi* Laing. en Mésopotamie, *Encyrtus pulvinatus* Wat. et *Tetrastichus dryi* Wat. de *Trioza citri* Laing. sur des citronniers en Afrique (Kenya), *Chiloneurus praenitens* Wat. de galles d'un *Trioza* sp. dans la Jamaïque, et *Tetrastichus radiatus* Wat. de *Euphalerus citri* aux Indes. La biologie de cette dernière espèce a été étudiée par HUSAIN et NATH (1924).

Bibliographie des ouvrages cités.

- ANDRÉ (Ed.). — Mémoire pour servir à l'histoire de la *Trioza centranthi* Vallot. *Ann. Soc. entom. de France*, 1878, p. 77-86.
- ASHMEAD (W.-H.). — On the genera of the Chalcid-Flies belonging to the subfamily Encyrtidae. *Proc. U. S. Nat. Museum*, Vol. XXII, 1900, n° 1202.
- BRÈTHES (J.). — Description d'un nouveau *Prionomitus* du Chili. *An. Zool. Aplic. Santiago de Chili*, I, 1914, p. 29-30, 1 fig. (R. A. E.).
- BRÈTHES (J.). — Insectos utiles y daninos de Rio Grande do Sul y de La Plata. *An. Soc. Rur. Argentina*, Buenos-Ayres, Vol. 54, 1920, p. 281-290. (R. A. E.).
- FELT (E.-P.). — 29th report of the State Entomologist 1913. N. Y. *State Museum, Albany*, Bull. 175, 1915. (R. A. E.).
- FERRIS (G.-F.) et HYATT (P.). — The life-history of *Euphyllura arbuti* Schwarz. *The Canadian Entomologist*, Vol. 55, 1923, p. 88-92. 1 pl.
- GREEN (E.-E.). — Observations on British Coccidae, n. 5. *Entom. Monthly Magazine*, 1920, p. 124.
- HOWARD (L.-O.). — Descriptions of North American Chalcididae from the collections of the U. S. Department of Agriculture and of Dr. C. V. Riley, with biological notes. *U. S. Dep. of Agric., Bureau of Entomology*, Bull. n° 5, 1885, p. 14.
- HUSAIN (M.-A.) et NATH (D.). — The life-history of *Tetrastichus radiatus* parasitic on *Euphalerus citri* Kuw., and its hyperparasite. *Rep. Proc. 5th Entom. Meeting Pusa*, Febr. 1923, Calcutta 1924, p. 122-128. (R. A. E.).
- LÖW (F.). — Ueber die Metamorphose und Lebensweise von *Trioza flavipennis* Först. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, 1871, p. 843-846.
- MASI (L.). — Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi Italiani, IV. *Boll. Labor. Zool. gen. e agr. Portici*, Vol. V, 1911, p. 169.
- MAYR (G.). — Die europäischen Encyrtiden. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, 1875 (v. p. 701 et 710).
- MERCET (R.-G.). — Fauna Iberica Himenopteros, Fam. Encirtidos. Madrid, 1921 (v. p. 225 et 699).
- Ann. Soc. ent. Fr.*, xcv [1926].

SCHMIEDEKNECHT (O.). — Hymenoptera, Fam. Chalcididae. Genera Insectorum Wytsman, Bruxelles, 1909 (v. p. 226 et 238).

THOMSON (C.-G.). — Skandinaviens Hymenoptera, IV, 1875, p. 162.

WATERSTON (J.). — On the Chalcidoid parasites of Psyllids (Hem. Hom.). *Bull. Entom. Research*, London, Vol. XIII, 1922, p. 41-58, 7 fig.

(Les ouvrages marqués R. A. E. ne nous sont connus que d'après la *Review of applied Entomology*).



NOTICE BIOGRAPHIQUE SUR LE D^r ALFRED CHOBAUT

(1860-1926)

par Ch. FAGNIEZ.

Sur la demande de sa famille et de ses amis et bien que n'étant pas le mieux qualifié pour cela, j'ai cependant accepté le soin de retracer ici ce que fut la vie scientifique du docteur ALFRED CHOBAUT. Je le fais au titre de la grande amitié qui nous unissait, avec la reconnaissance d'un père qui lui doit la vie d'un de ses enfants et qui garde en son cœur un souvenir que le temps n'affaiblira pas, et je ne demande à ces lignes que le mérite de conserver à jamais la mémoire d'un savant et bienveillant collègue, dont la physionomie expressive reflétait une telle bonté, qu'aucun de ceux qui l'ont connu ne pourra l'oublier.

ALFRED CHOBAUT naquit à Salins (Jura), le 19 octobre 1860. Il commença ses études au lycée d'Avignon pour les terminer au lycée de Tournon; puis il vint à Lyon préparer sa médecine et c'est là qu'en 1889 il fut nommé docteur et lauréat de la Faculté de Lyon, à la suite d'une thèse très remarquable traitant de la tarsectomie antérieure totale et partielle dans les cas pathologiques. Marié en 1888 et son beau-père habitant Avignon où il avait de nombreuses relations, CHOBAUT décida de se fixer en cette ville pour y exercer sa profession. Il s'y établissait en 1889 et la même année il entra à la Société entomologique de France et se faisait recevoir membre de l'Académie de Vaucluse, dont il était le vice-président au moment de sa mort.

Ami fidèle et sûr, quoique parfois un peu oublieux, mais chaleureux dans ses retours et toujours soucieux des autres, il entretenait d'excellentes relations avec la plupart des entomologistes connus, tant français qu'étrangers. C'est ainsi qu'à Lyon il s'était lié d'amitié avec le docteur JACQUET, fondateur de *L'Echange*, chassant avec lui au Mont-Pilat et dans l'Ain, et qu'à peine fixé à Avignon il faisait la connaissance des naturalistes CAZIOT, FERTON et NICOLAS qui habitaient alors cette ville. A ceux qui pourraient s'étonner qu'il n'eût pas entre-

tenu des rapports suivis avec son voisin de Sérignan, il faut répondre que CHOBOUT aimait trop la précision pour ne pas regretter que FABRE ne jugeât pas comme lui l'importance de la systématique. Mais entre les critiques et les louanges, il savait rester juste et tout en goûtant l'originalité du style de FABRE, il estimait ses œuvres comme très méritoires. C'est lui d'ailleurs qui fit en grande partie la Table de Concordance qui termine l'ouvrage du Dr LEGROS sur la Vie de J.-H. Fabre.

Son esprit observateur lui avait donné très jeune le goût des sciences naturelles et à onze ans il chassait et préparait déjà des insectes, avec plus d'habileté et surtout de constance que ne le comportait cet âge; et l'on peut dire que deux passions partagèrent sa vie : la médecine et l'entomologie. Il servait l'une et l'autre avec la même ardeur et la même conscience de savant, mais je le soupçonne cependant d'avoir éprouvé une certaine préférence pour la seconde, bien que chez cet homme de devoir il n'y parût pas, car il ne manquait pas de se tenir au courant des progrès de la médecine et les revues médicales étaient lues par lui avec la même attention que les revues entomologiques; aussi, dans cette ville d'Avignon, qui compte tant de médecins célèbres, avait-il su acquérir une réputation de premier ordre.

Si CHOBOUT s'intéressait tout particulièrement aux Coléoptères, dont certains groupes le passionnèrent davantage, comme les *Anthicidae*, les *Mordellidae*, les *Rhipiphoridae*, les *Histeridae*, ce n'était pas d'une façon exclusive et d'autres familles surent aussi le captiver. C'est ainsi qu'il réunit une très jolie collection de Lépidoptères, comprenant surtout les Rhopalocères diurnes, dont le genre *Erebia* avait sa prédilection. Il donna cette collection à notre collègue BEDOC, il y a quelques années. Son cabinet entomologique renferme encore une importante collection d'Hémiptères, déterminés en grande partie par les spécialistes PUTON et HORWATH, et une autre d'Hyménoptères. Comme collectionneur il était certes heureux de se procurer une espèce qui lui manquait, cependant sa joie n'était pas causée par l'unique satisfaction de combler un vide, mais bien plutôt parce qu'il considérait la collection comme indispensable pour l'étude et la détermination. Il a toujours cherché à étudier les mœurs des insectes et les rapports qui pouvaient exister entre eux et les végétaux sur lesquels il les prenait, et ses notes si précises, si pleines de détails précieux, ses études sur les *Meloidae*, en sont la meilleure preuve. Ses connaissances en botanique lui permettaient de déterminer avec sûreté les plantes et comme complément à sa faune du Ventoux, il avait peint

à l'aquarelle chacune des plantes si variées qui poussent sur cette montagne haute de 1.908 mètres.

Sa clientèle absorbant à peu près toutes ses journées, il prenait sur son sommeil et sur ses repas le temps nécessaire à la préparation et à la détermination des chasses qu'il ne manquait pas de faire chaque dimanche. Chasseur émérite autant qu'infatigable, ayant le flair des bonnes localités, il rapportait toujours une grande quantité d'insectes. Comme instrument de chasse il préférait de beaucoup le parapluie, mais un parapluie formidable dans lequel il battait ou secouait tout ce qu'il jugeait susceptible de pouvoir lui procurer de bonnes espèces. C'est ainsi que sur les pentes du Ventoux il prenait parfois le rarissime *Kisanthobia Ariasi* Robert, en s'acharnant à battre pendant des heures les branches mortes des vieux chênes et qu'en Camargue, il était arrivé à reprendre l'introuvable *Dromius capitalis* Fairmaire en secouant les roseaux coupés et mis en tas depuis un an.

Pendant dix ans de suite, de 1893 à 1902, il employa son mois de vacances à parcourir l'Afrique du nord, presque toujours en compagnie d'un collègue pris parmi ses amis et qui furent tantôt ABEILLE DE PERRIN, tantôt CLOUËT DES PESRUCHES, PUEL, THÉRY ou VAULOGER.

C'est ainsi qu'il chassa : en 1893 à Margueritte et Teniet-el-Haad; en 1894 et 1895 à Biskra; en 1896 à Aïn-Sefra; en 1897 au Mزاب et à Ghardaïa; en 1898 à Philippeville et Biskra; en 1899 à Gafsa et Tozeur; en 1900 à l'Edough; en 1901 et 1902 à Bougie, Yakouren et en Kabylie:

De ces expéditions il rapportait chaque fois près de vingt mille Coléoptères, dont, faute de temps, il n'arrivait à préparer qu'une faible partie.

En 1903 et 1904 il passa ses vacances dans les Pyrénées. Puis ce fut alors, pendant de longues années, son exploration méthodique du Mont Ventoux, où il prit le nombre incroyable de près de 1.600 espèces de Coléoptères.

La faune si particulière de la Camargue ne pouvait manquer de l'intéresser. Sans compter des séjours prolongés chez son ami PUEL, il y fit en toutes saisons de fréquentes visites, explorant avec succès les bords du Vaccarès, les marais et les terres d'anganes, Faraman, le bois des Rièges à flore si spéciale, les Saintes-Maries-de-la-Mer, en un mot les moindres recoins de cette vaste île. Enfin la Sainte-Baume et le Mont-Aigoual l'attirèrent aussi.

J'eus le plaisir de faire avec lui quelques excursions de plusieurs jours, notamment en Lozère où l'ami PUEL s'était joint à nous et dans les Alpes-Maritimes.

C'est ainsi que peu de jours avant la guerre nous chassions ensemble en Italie, à la Madone de Fenestre et qu'un soir, revenant du lac de Tre Colpas, nous fîmes l'étrange rencontre d'un entomologiste berlinois très connu qui, certainement au courant des événements qui se préparaient, ne pouvait que se réjouir de notre ignorance. De retour à Saint-Martin-Vésubie nous apprîmes que la mobilisation était commencée et sans notre automobile nous aurions eu bien du mal à regagner Avignon.

Pendant la guerre CHOBART fut affecté à un hôpital de blessés. Mais au milieu de novembre 1916 il dut partir pour Lyon afin de se faire opérer d'un calcul de la vessie. Un mois après il semblait en convalescence, quand un brusque retour de la fièvre révéla la présence d'un calcul dans le rein, qui nécessita une nouvelle et fort grave intervention chirurgicale. Grâce à sa robuste constitution il put supporter cette double épreuve et fin février 1917 il regagnait Avignon. Sa santé était alors compromise et CHOBART eut le grand tort d'abuser de ses forces et surtout de ne pas suivre l'avis de ses confrères qui lui conseillaient les saisons d'eaux capables d'éviter le retour du mal.

Bien plus, il commit la grande imprudence de retourner en Afrique en 1922 et 1923, pour explorer d'abord Biskra et Touggourt avec M. APTEL, et ensuite Figuig et Aïn-Sefra avec M. THEROND.

Toutes ces fatigues aggravèrent encore son état et en avril 1925 il subissait une troisième opération.

Comprenant enfin toute la gravité de son mal, il se décida à abandonner sa clientèle pour se consacrer uniquement à l'entomologie. Comme la marche était devenue pour lui une fatigue, il ne quittait pour ainsi dire plus son cabinet de travail et là, au milieu de ses collections et de ses livres, il passait son temps à étudier et à classer ses Coléoptères.

Malheureusement son mal empirait rapidement et à la dernière visite que je lui fis le 3 janvier, il me confia qu'il n'en avait plus pour longtemps.

Il ne se trompait pas et un mois plus tard, le 3 février 1926, il décédait pieusement à l'âge de 66 ans.

Liste des publications de A. CHOBART.

L'Abeille, journal d'entomologie.

Tomé XXVIII (1893-1895). — Coléoptères nouveaux du Nord de l'Afrique..... p. 97-101.

Étude sur les *Macrosiagon* (COL.) de la région méditerranéenne. Mœurs et métamorphoses des *Macrosiagon* Hentz..... p. 181-183.

Annales de la Société entomologique de France.

Année 1890. — Nymphe de *Malachius marginellus* (COL.)..... p. 198-200.

Année 1891. — Mœurs et métamorphoses de l'*Emenadia flabellata* F., insecte coléoptère de la famille des Rhipiphorides..... p. 447-456.

Année 1894. — Description de *Xyletinus Leprieuri* (COL.)..... p. 107-108.

Année 1897. — Sur un *Xyleborus* (COL.) parasite d'une Orchidée des serres européennes..... p. 261-264.

Annales de la Société entomologique de France.

(Bulletin des séances).

Année 1889. — Le *Necydalis Panzeri* Harold (COL.) à Avignon..... p. 210.

Le *Carabus monilis* F. (COL.) dans le département de Vaucluse..... p. 224.

Année 1892. — Sur la capture de *Malthodes nigriceps* et des *Otiorrhynchus Brancsiki* et *Putoni* (COL.)..... p. 223-224.

Année 1893. — Mœurs et métamorphoses de *Clytus ruficornis* (COL.)..... p. 265-266.

Sur une variété nouvelle de *Tetrops praeusta* L. (COL.)..... p. 276.

Année 1894. — Sur une espèce nouvelle de Mordellides du genre *Pentaria* et synopsis des quatre espèces connues (COL.)..... p. 75-76.

Sur le curculionide français *Meira Sedilloti* (COL.).... p. 85-86.

Description d'une espèce nouvelle de *Rhipidius* (COL.) de Zanzibar et capture d'*Heterocoelia nigriventris* (HYM.). p. 101-103.

Description d'une espèce nouvelle d'*Anthicus* (COL.)

et remarques sur <i>Anthicus Bedeli</i> Pic.....	p. 228-230.
Année 1895. — Notes sur quelques <i>Danacaea</i> (COL.) et description d'une espèce nouvelle d' <i>Anthicus</i> (COL.).	p. 155-157.
Habitat des <i>Thorictus Fairmairei</i> Raffr. et <i>Thorictus Lethierryi</i> Fairm. (COL.).....	p. 292-293.
Description de deux variétés de Longicornes (COL.)...	p. 310-311.
Description de deux variétés nouvelles de Coléoptères circa-méditerranéens.....	p. 346-347.
Présence de <i>Pogonochaerus Perroudi</i> (COL.) en Algérie.	p. 377.
Note sur des <i>Anthicus Fairmairei</i> Bris. trouvés sur le corps d'un <i>Meloë rugosus</i> Marsh. (COL.).....	p. 377-378

Bulletin de la Société entomologique de France.

Année 1896. — Remarques au sujet de l'habitat de quelques <i>Catopomorphus</i> (COL.) dans les fourmilières...	p. 150.
Description de <i>Pachybrachis Theryi</i> (COL.).....	p. 151-152.
Observation sur un Diptère vivant sur les <i>Ateuchus</i> ...	p. 166-167.
<i>Dissia albopilosa</i> (COL.), genre nouveau et espèce nou- velle de la famille des <i>Clambiidae</i> , tribu des <i>Cybocephala</i> <i>lini</i>	p. 167-168.
Description d'une espèce nouvelle d' <i>Anaspis</i> (COL.) d'Algérie.....	p. 200.
Des variations de la <i>Leptura Fontenayi</i> Muls. (COL.).	p. 201-202.
Observation à propos de <i>Strangalia distigma</i> var. <i>neglecta</i> Chob. (COL.).....	p. 202.
Sur deux espèces de <i>Polyarthron</i> (COL.) d'Algérie et description de la femelle encore inconnue de l'une d'elles.	p. 350-352.
Description de trois nouveaux Coléoptères hétéro- mères d'Algérie.....	p. 375-377.
Description de deux Coléoptères nouveaux du Sud- Oranais.....	p. 388-390.
Mode de capture de <i>Polyarthron Moissoni</i> Pic (COL.).	p. 390-391.
Description de deux espèces nouvelles de <i>Cebrio</i> d'Al- gérie et de la femelle de <i>C. gypsicola</i> Graëlls (COL.).....	p. 399-402.
Description d'un <i>Melolonthide</i> (COL.) nouveau du Sud-	

Algérien.....	p. 413-414.
Description d'un Rhipicérider nouveau du Sud-Algérien.	p. 423-424.
Année 1897. — Nouvelles observations sur les relations biologiques des Anthicides avec les Vésicants (COL.).	p. 74-78.
Notes sur le genre <i>Pentaria</i> (COL.) et description d'une espèce nouvelle.....	p. 132-134.
Description de deux Coléoptères nouveaux du Mzab. (Sud Algérien).....	p. 170-171.
Description de deux espèces nouvelles de Coléoptères du Mzab (Sud-Algérien).....	p. 204-206.
Description de trois Coléoptères nouveaux du Mzab (Sud-Algérien).....	p. 239-242.
Description de deux Coléoptères nouveaux du Sud de l'Algérie.....	p. 239-242.
Année 1898. — Description d'un Eumolpide (COL.) nouveau du Sahara algérien.....	p. 308-309.
Année 1899. — Description d'un genre nouveau de Cembrionides (COL.) du Sahara septentrional.....	p. 22-23.
Description d'un <i>Adoretus</i> (COL.) nouveau du Sahara septentrional.....	p. 38-39.
Description d'un <i>Ernobius</i> (COL.) nouveau de la France méridionale.....	p. 104-105.
Note sur <i>Sefrania Bleusei</i> Pic (COL.).....	p. 105-106.
Description d'un <i>Ernobius</i> (COL.) nouveau de la France méridionale.....	p. 117-119.
Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de Longicorne (COL.) de la Tunisie méridionale.	p. 356-357.
Description de deux espèces et d'une variété nouvelles de <i>Pachybrachis</i> (COL.) de la Tunisie méridionale.....	p. 388-390.
Description d'une espèce nouvelle de <i>Zophosis</i> (COL.) de la Tunisie méridionale.....	p. 409-411.
Année 1900. — Description d'un Opatride (COL.) nouveau de la Tunisie méridionale.....	p. 31-32.
De la place à assigner parmi les Longicornes (COL.) au genre <i>Tetropiopsis</i> Chob.....	p. 263-265.
Description d'un Longicorne nouveau du Nord de	

l'Algérie.....	p. 265-266.
Description d'une <i>Phaleria</i> (COL.) nouvelle d'Algérie.	p. 340-341.
Année 1901. — Description d'un <i>Mylabris</i> (COL.) nouveau du Sahara algérien.....	p. 280-281.
Description d'un <i>Agathidium</i> (COL.) nouveau du Nord de l'Afrique.....	p. 281-282.
Description d'un Ptinide (COL.) nouveau du Midi de la France.....	p. 298-299.
Année 1902. — Description d'un Carabique (COL.) cavernicole nouveau du Midi de la France.....	p. 88-89.
Description d'un Rhipiphoride (COL.) nouveau du Nord de l'Afrique.....	p. 89-90.
Identité des <i>Mylabris kirtipennis</i> Raffr. et <i>Kabylica</i> Esch. (COL.).....	p. 164-165.
A propos des variétés de <i>Cryptocephalus crassus</i> Ol. (COL.).....	p. 165-166.
Année 1903. — Description d'un Salpingide (COL.) nouveau du Nord de la Tunisie.....	p. 143.
Variabilité d' <i>Anthicus superbus</i> Pic (COL.).....	p. 170-171.
A propos de <i>Lissotarsus Bedeli</i> Faust. var. <i>biskrensis</i> Chob. (COL.).....	p. 171.
Description d'une <i>Raymondia</i> (COL.) nouvelle de la Kabylie.....	p. 182-183.
Description d'une <i>Bathyscia</i> (COL.) nouvelle du Midi de la France.....	p. 221-222.
Description de deux Coléoptères cavernicoles nouveaux du Midi de la France.....	p. 263-265.
Année 1904. — Description d'un <i>Trechus</i> (<i>Anophthalmus</i>) nouveau des Pyrénées (COL.).....	p. 212-214.
Description d'un <i>Rhipidius</i> nouveau de la France méridionale avec tableau dichotomique des <i>Rhipidiini</i> (COL.)	p. 228-232.
Description de deux espèces nouvelles de Coléoptères de l'Arabie.....	p. 243-245.
Sur le genre <i>Platynosum</i> Muls. (COL.).....	p. 283-284.
Caractères distinctifs des <i>Rhipidius Vaulogeri</i> Chob. et	

<i>Guignoti</i> Chob. (COL.).....	p. 284.
Année 1905. — Un <i>Hydroporus</i> (COL.) nouveau pour la faune française.....	p. 156-157.
Description d'une espèce nouvelle de Longicorne (COL.) de l'Algérie méridionale.....	p. 157-158.
Notes sur quelques Coléoptères de France.....	p. 250-251.
Un Staphylinide (COL.) nouveau pour la faune française.	p. 273-274.
Sur l'aire de dispersion de <i>Bathyscia Aubei</i> Kiesw. (COL.)	p. 293-294.
Année 1906. — Description d'un <i>Blattivorus</i> nouveau de Madagascar.....	p. 203-204.
Une Mordellide (COL.) nouvelle pour la faune française.	p. 210-211.
Note sur le <i>Myiodes subdipterus</i> Bosc. (COL.).....	p. 223-224.
Le triongulinide du <i>Myiodes subdipterus</i> Bosc. (COL.)...	p. 238-244.
Le triongulinide de <i>Macrosiagon tricuspidata</i> Lepech. (COL.).....	p. 270-272.
Année 1907. — Note complémentaire sur le <i>Rhipiphorus</i> (<i>Myiodes</i>) <i>subdipterus</i> Bosc. (COL.).....	p. 154-155.
Description d'un Scarabéide (COL.) nouveau du Midi de la France.....	p. 175-177.
Les sous-variétés de <i>Crioceris macilenta</i> Weise (COL.).	p. 177-179.
Les sous-variétés de <i>Crioseris macilenta</i> Weise (COL.) (2 ^e article).....	p. 234-236.
Deux Coléoptères nouveaux pour la France.....	p. 271-272.
Année 1908. — Variété nouvelle d' <i>Anthicus Fairmairei</i> Bris. (COL.).....	p. 162-163.
Deux aberrations nouvelles de Coccinellides (COL.) algériens	p. 327.
Année 1909. — Sur l'aire de dispersion en France de <i>Psoa dubia</i> Rossi. (COL.).....	p. 342-343.
Année 1917. — Description d'un <i>Baris</i> (COL.) nouveau de la faune française et notes sur quelques <i>Baris</i> de cette même faune.....	p. 209-211.
Année 1918. — Description de trois Ténébrionides (COL.) nouveaux de la Tunisie méridionale.....	p. 74-76.

Habitat de l' <i>Apion aragonicum</i> Everts (COL.).....	p. 90-91.
Année 1919. — Rectification à propos de l'habitat de l' <i>Apion aragonicum</i> Everts (COL.).....	p. 182-183.
Description des deux sexes, de l'œuf et de la larve primaire d'un nouveau <i>Rhipidius</i> (COL.) de Provence.....	p. 200-206.
Année 1920. — Les caractères sexuels de l' <i>Anthicus salinus</i> Crotch (COL.).....	p. 97.
Année 1921. — Un Diptère (<i>Tachinidae</i>) parasite d'un Coléoptère	p. 116-117.
Description d'un nouveau <i>Styphrus</i> (COL.) de l'Algérie méridionale	p. 296-297.
Description d'un nouveau <i>Diaphorocera</i> (COL.) de l'Algérie méridionale.....	p. 298-299.
Année 1922. — Note complémentaire sur la larve primaire de <i>Rhipidius Denisi</i> Chob. (COL.).....	p. 47.
Tableau dichotomique des <i>Anthrribus</i> (COL.) de France et description d'une espèce et d'une variété nouvelles...	p. 85-88.
Mœurs du <i>Saprinus lautus</i> Er. (COL.).....	p. 182-183.
Un <i>Onthophagus taurus</i> Schreber monstrueux (COL.).....	p. 201-202.
Description d'une espèce nouvelle de <i>Saprinus</i> (COL.) du Nord de l'Afrique.....	p. 232-235.
Mœurs de l' <i>Onitis Belial</i> F. (COL.).....	p. 264-266.
Année 1923. — Sur le <i>Stenolemus Novaki</i> Horvath (HÉM.).....	p. 81.
Nouvelle observation de parasitisme d'un <i>Anthicus</i> à l'égard d'un <i>Meloë</i> (COL.).....	p. 146-147.
Description d'un <i>Oxycara</i> (COL.) nouveau du Sud-Oranais.....	p. 165.
Une aberration nouvelle de <i>Mylabris brunnipes</i> . Klug. (COL.).....	p. 165.
Année 1924. — Une variété française de <i>Lasioderma semirufulum</i> Reitt. (COL.).....	p. 103.
Description d'un Opatride (COL.) nouveau de l'Afrique du Nord.....	p. 154-156.
Description d'un <i>Cyphostethe</i> (COL.) nouveau de l'Algérie méridionale.....	p. 166-167.

Tableau synoptique des <i>Stenalia</i> (COL.) paléarctiques à élytres maculés de jaune.....	p. 179-183.
Deux espèces nouvelles de <i>Thorictus</i> (COL.) de Tunisie.	p. 215-217.
Description d'un <i>Allophylax</i> (COL.) nouveau de Tunisie.	p. 228-229.

Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova.

Année 1894. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regione vicine. <i>Rhipidius canaliculatus</i> n. sp. (COL.)..	p. 145-149.
--	-------------

Bulletin de la Société d'études des Sciences naturelles de Nîmes.

Année 1899. — La chasse aux Coléoptères, en hiver, sous les écorces de platane dans le département du Gard.	p. 12-15.
Description d'un <i>Ernobius</i> (COL.) nouveau de la France méridionale.....	p. 28.
Mœurs et métamorphoses du <i>Platypsyllus castoris</i> Ritsema, insecte Coléoptère, hôte du Castor.....	p. 64-72.
Année 1900. — Insectes indigènes adaptés à un arbre d'origine exotique.....	p. 71-72.
Insectes des carrières des Angles (Gard).....	p. 72-76.
Les <i>Rhyssemus</i> de France (COL.).....	p. 77-82.
Année 1904. — Exploration zoologique de la grotte de Tharoux (Gard).....	p. 84-90.
Notes synonymiques sur les <i>Rhyssemus</i> de France (COL.)	p. 90-92.
Les insectes Coléoptères du genêt épineux (<i>Genista scorpius</i> D. C.).....	p. 92-99.

Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude.

Année 1905. — Excursion entomologique dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, en juin 1903.....	p. 113-161.
---	-------------

Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc.

- Année 1922. — Description d'un *Rhipidius* (COL.) nouveau du Maroc..... p. 127-128.
- Année 1923. — Variations de *Glaphyrus serratulae* F. (COL.)..... p. 20.
- Anthicides nouveaux du Maroc (COL.)..... p. 75-77.
- Une variété nouvelle d'*Acritus punctum* Aubé (COL.) p. 77.
- Description de trois *Anthicus* (COL.) nouveaux du Maroc..... p. 128-130.
- Année 1924. — Description d'un *Anthicus* (COL.) nouveau du Maroc..... p. 104.
- Quatre espèces nouvelles de *Thorictus* (COL.) du Maroc. p. 105-107.

**Bulletin et Mémoires de la Société de médecine de
Vaucluse.**

- Année 1905. — Rapports de la médecine avec l'entomologie..... p. 95-112.

Le Coléoptériste.

- Année 1890. — Sur les mœurs des *Mylabres* (COL.) avec la description et la figure des larves primaires de *Mylabris Schreibersi* Reiche et de *Mylabris variabilis* var. *tricincta* Chev..... n° 1, p. 6-9, n° 2 p. 19-23.
- Recherches de M. F. Decaux sur les mœurs des *Scolytus* et des *Hylesinus* des environs de Paris (COL.). Note bibliographique..... p. 27-28.
- Le parasitisme des *Mylabres* (COL.)..... p. 37-38.
- Nouvelles bibliographiques..... p. 47.
- Année 1891. — Nouvelles bibliographiques..... p. 63.
- Nouvelles bibliographiques..... p. 78-79.
- Mœurs et métamorphoses de l'*Apate xyloperthoides* Duv. (COL.)..... p. 85-89.
- Nouvelles bibliographiques..... p. 95.
- Description d'une espèce nouvelle de *Rhipidius* (COL.) avec quelques remarques sur ce genre..... p. 235-237.

L'Echange, revue linnéenne.

- Année 1888. — Étude sur le mimétisme..... n° 44 p. 6.
 Le Docteur Jacquet. Souvenir..... n° 47 p. 3.
 Année 1889. — Les Mordellides (Col.) des environs
 d'Avignon..... n° 58, p. 74-75.
 Année 1890. — Notes sur le *Necydalis Panzeri* Har.
 (Col.) n° 61..... p. 99-101.
 Année 1891. — Les Mordellides (Col.) des environs
 d'Avignon..... p. 13.
 Chasse au *Necydalis Panzeri* Har. (Col.) en 1890..... p. 42-43.
 Sur les mœurs et les métamorphoses de l'*Emenadia
 flabellata* F. (Col.)..... p. 70-71.
 Année 1897. — Description d'une variété nouvelle
 de *Carabus auratus* L. (Col.)..... p. 25.
 Une chasse aux Coléoptères, en hiver, sous les écorces
 de platane, dans les environs d'Avignon..... p. 33-34.

Feuille des jeunes naturalistes.

- Année 1887. — *Hypera tessellata* (Col.). Question. p. 68.
 Année 1888. — Note sur les Chenilles urticantes.... p. 165-166.
 Année 1889. — Pratique entomologique. Flacon de
 chasse au cyanure et à la naphthaline..... p. 114.
 Année 1913. — Une aberration nouvelle d'*Erebia
 Neoridas* Boisduval (Lépidoptère rhopalocère)..... p. 103-104.
 Les *Erebia*, papillons diurnes d'altitude, du Mont
 Ventoux..... p. 119-123.
 Apparition hâtive de *Cetonia aurata* L. (Col.)..... p. 177-178.

Le Frelon.

- Tome XII (1903-1904). — Description de deux *Thy-
 lacites* (Col.) nouveaux du Sud de l'Algérie..... p. 9.

Mémoires de l'Académie de Vaucluse.

- Année 1891. — Mœurs et métamorphoses de l'*Eme-
 nadia flabellata* F. (Col.)..... p. 83-94.

- Année 1892. — Un nouveau *Rhipidius* (COL.) du Mont Ventoux..... p. 213-221
- Année 1898. — Voyage chez les Béni-Mzab (Sud de la province d'Alger). Contribution à l'étude de la faune entomologique du Sahara algérien..... p. 131-235.
- Année 1899. — Discours prononcé aux obsèques de M. Hector Nicolas, le 27 octobre 1899, suivi d'une bibliographie de ses travaux..... p. 347-354.
- Année 1900. — Espèces nouvelles d'insectes Coléoptères trouvées en ces dernières années dans le département de Vaucluse et dans les départements limitrophes. p. 215-220.
- Capture d'un aigle dans les environs d'Avignon..... p. 355-387.
- Année 1902. — La grotte de Thouzon..... p. 285-293.
- Excursions entomologiques à Faraman (Camargue).. p. 431-444.
- Année 1905. — Excursions entomologiques au bois des Rièges, en Camargue..... p. 3-9.
- Année 1919. — La larve primaire des *Rhipidiens* (COL.)..... p. 143-151.
- Année 1921. — Le mystère d'une pomme de pin.... p. 53-59.

Miscellanea entomologica.

- Année 1897. — Description de cinq variétés nouvelles de Coléoptères de la faune circa-méditerranéenne..... p. 38-39.
- Note sur *Polyarthron Jolyi* (COL.)..... p. 137-139.
- Année 1914. — Une graine sauteuse. Biologie du *Nanophyes tamaricis* Gyllenhal (COL.)..... p. 17-28.
- Année 1921. — Un *Brachynus explodens* Duft. à sept pattes p. 67.
- Coléoptères du Mont Aigoual..... p. 79-80
- Année 1922. — Description de trois variétés nouvelles de Coléoptères de France et d'Algérie..... p. 25.
- Une variété et une aberration nouvelles d'Histérides français (COL.) p. 65.
- Un *Pentodon punctatus* Villers (COL.) monstrueux..... p. 65.
- Année 1923. — Les [aberrations de coloration] de

La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis*, *jeudis* et *samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.
au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le D^r Gobert,
Collection Ch. Ferton (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).



Table des matières du 2^e trimestre 1926

BERLAND (L.). — Notes sur les Hyménoptères fouisseurs de France. — X. Observations biologiques sur <i>Sphex occitanicus</i> . — XI. Sur <i>Cryptochilus hispanicus</i> Suster, Pompilide nouveau pour la faune française. — XII. Quelques mots sur Grilat, entomologiste lyonnais, et ses récoltes d'Hyménoptères.....	173-178
BROCHER (Frank). — Observations biologiques sur <i>Psylla pyrisuga</i> [Hemipt.].....	183-188
FAGNIEZ (Ch.). — Notice biographique sur le docteur Alfred CHOBAUD, avec la liste de ses travaux et portrait.....	195-208
FERRIÈRE (Ch.). — Un parasite de <i>Psylla pyrisuga</i>	189-194
FLEURY (P. DE). — Études sur la faune lépidoptérologique de la Guinée française.....	131-155
HUSTACHE (A.). — Description d'un Curculionide nouveau.....	156
SAINTE-CLAIRE DEVILLE (J.). — Catalogue critique des Coléoptères de la Corse (3 ^e supplément).....	113-130
SEYRIG (A.). — Observations sur les Ichneumonides (1 ^{re} Série).	157-172
VOUKASSOVITCH (P.). — Contribution à l'étude de <i>Pteromalus puparum</i> L.	179-182

Prière d'adresser, *impersonnellement*,
la correspondance scientifique :
au Secrétaire de la Société entomologique de France ;
la correspondance d'ordre financier :
au Trésorier de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris. 6^e.

Compte de chèques postaux : Paris, 671-64.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

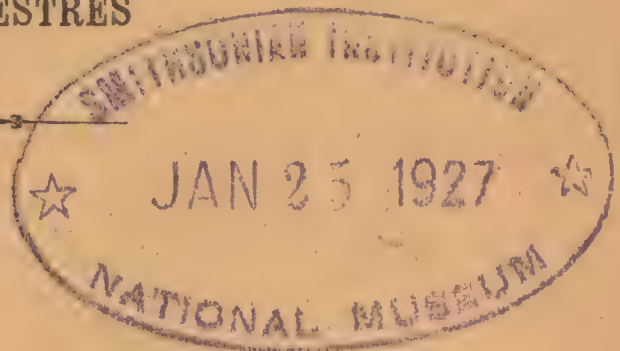
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

VOLUME XCV. — ANNÉE 1926

3^e & 4^e TRIMESTRES



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente (VI^e)

1926

Les Annales paraissent trimestriellement

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD

Paru le 31 Décembre 1926

Le trésorier rappelle que la cotisation doit être payée dans les trois premiers mois de l'année. Les Annales ne sont d'ailleurs envoyées qu'aux membres qui sont en règle; comme le premier trimestre des Annales paraît le 31 mars, il est de l'intérêt des Collègues de verser leur cotisation avant cette date.

La Société compte sur la bonne volonté de ses membres exonérés pour verser la contribution supplémentaire qui leur est demandée, à la même époque.

Compte de chèques postaux : PARIS, 671-64

Ch. FAGNIEZ. — *Notice biographique sur le Dr Chobaut.* — 209

Omophron limbatus F. (COL.)..... p. 32-33.

Revue d'Entomologie.

Année 1898. — Description de quelques espèces et variétés nouvelles de Coléoptères algériens..... p. 74-88.

Habitat de quelques Coléoptères myrmécophiles..... p. 88-90.

Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France.

Année 1897. — *Coryna Bleusei* Chob. (COL.)..... p. 218-219.

Année 1898. — Le Mzab..... p. 175-180.

Wiener entomologische Zeitung.

Année 1906. — Description d'un Lathridiide nouveau du Nord de l'Afrique..... p. 256



HYMÉNOPTÈRES MELLIFÈRES DES ENVIRONS DE PARIS.

par R. BENOIST

J'ai déjà signalé il y a quelques années, diverses captures faites aux environs de Paris. Plusieurs autres me semblent mériter d'y être ajoutées :

Bombus Cullumanus Ill. — Plusieurs femelles et ouvrières prises à Bouray et à Saclas (S.-et-O.) en septembre. J'ai cherché en vain le mâle. Presque tous ces insectes ont été pris butinant sur *Galeopsis ladanum* L. et *Stachys annua* L. qui fleurissent souvent en grande abondance dans les champs de céréales après la moisson.

Osmia tridantata Duf. et Perr. — Saclas : 1 ♀ le 11 juin 1922 butinant sur *Lotus corniculatus* L. Un nid de cette Osmie, recueilli à la fin de 1924 dans la même localité, était établi dans une tige desséchée de *Verbascum*; il en est éclos, en juin 1925, 10 ♀ et 1 ♂.

Osmia Antigae J. Pérez. — 1 ♀ prise le 5 juin 1922 aux environs de Nemours (S.-et-M.) quoique se rapprochant beaucoup de l'*O. Antigae* J. P. me semble cependant un peu différente; la ponctuation est sensiblement moins forte et plus espacée notamment sur l'abdomen; l'espace imponctué de la partie antérieure du clypeus est plus déprimé. Ces légères différences, insuffisantes pour justifier la création d'une espèce, me semblent cependant suffisantes pour la distinction d'une variété :

var. *laevior* nov. var. — *A speciminibus typicis differt punctis segmentorum dorsalium abdominis minus profundis et sparsioribus; spatio polito clypei magis depresso.*

Le type a été décrit de Barcelone (Espagne) et ne semble pas avoir été trouvé jusqu'ici ailleurs.

Andrena Julliani Schmiedekn. — Cette Andréne semble n'être pas très rare dans certains endroits, cependant assez limités : Etrechy (S.-et-O.), près de la route de Chauffour, 20 août 1922; Lardy, 14 août 1922; Bouray, 8 septembre 1912. Tous les individus capturés sont des ♀ et ont été pris sur les fleurs des Scabieuses.

Rhopites canus Ev. — Bouray : 1 ♂ le 28 juin 1908.

CURCULIONIDAE GALLO-RHÉNANS

(suite) ⁽¹⁾

par A. HUSTACHE.

SITONINI

Mandibules densément ponctuées, pubescentes ou squamulées à la surface, tranchantes et sans dent sur leur bord interne, recourbées en crochet aigu au sommet, dépourvues de cicatrices ⁽²⁾. Tibias non onguiculés au sommet, les postérieurs à corbeille tarsale ouverte, les ongles libres. Élytres tronqués et plus larges que le prothorax à leur base, les épaules saillantes.

Cette tribu ne comprend, dans notre faune, que le seul genre suivant.

Genre **Sitona** Germar

Germ., 1824. *Ins. Sp. Nov.* p. 414.

Lacordaire, *Gen. Col. Curc.*, 1863, VI, p. 73.

Allard, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1864 (Revision).

Stierl., *Bestimm. Tabel. XIII* (Synopsis).

E. Reitter, *Bestimm. Tabel. LII*, 1903.

L. Bedel, *Bull. Soc. ent. Fr.* (5), III, p. L, et (6), V, p. 88 (Synonymie).

Tête transversale, le vertex convexe, le front le plus souvent plan ou déprimé et surmonté au-dessus des yeux de cils dressés,

(1) 1^{re} partie *Ann. Soc. ent. Fr.* 1923, p. 1-148; 2^e partie, *l. c.*, 1924, p. 31-124; 3^e partie, *l. c.* 1925, p. 101-260.

(2) Dans ce genre les mandibules n'ont ni appendice, ni cicatrice interne à leur bord intérieur, mais elles sont densément ponctuées à la surface, tranchantes et sans dent au côté interne, recourbées en crochet aigu au sommet. Cette forme des mandibules suffirait à distinguer ce genre des *Brachyderinae*. J. LECONTE lui a attribué une importance suffisante pour élever ce genre au rang de sous-famille, intercalée entre les *Brachyderinae* et les *Curculionidae*. Il n'a pas été tenu compte de ce caractère, toujours délicat à observer, dans le tableau des tribus et à l'exemple de LACORDAIRE les *Sitonini* sont placés à la fin des *Brachyderinae*.

distincts de la pubescence foncière (cils oculaires). Rostre au plus aussi long que la tête, un peu plus étroit qu'elle, penché, parallèle ou peu atténué en avant, plan ou creusé, ordinairement sillonné, brièvement échancré au sommet; scrobes assez profonds, brusquement arqués et dirigés contre le bord inférieur des yeux. Antennes courtes, médiocres; scape ordinairement claviforme, atteignant au plus le bord postérieur de l'œil; funicule de 7 articles, les deux premiers obconiques, allongés, le 1^{er} le plus long, les articles 3-7 courts, globuleux ou moniliformes, la massue ovale, acuminée au sommet, articulée. Yeux brièvement ovales, longitudinaux, de convexité variable.

Prothorax rarement un peu plus long que large, ordinairement plus court, subcylindrique ou un peu dilaté sur les côtés, tronqué et presque d'égale largeur à ses extrémités. Écusson distinct.

Élytres oblongs, ou ovales-oblongs, sensiblement plus larges que le prothorax, échancrés en arc à leur base, les épaules marquées, le calus huméral saillant.

Pattes peu robustes, médiocres, subégales; tibias droits; tarses médiocrement larges, les deux premiers articles triangulaires, le 1^{er} allongé, le 4^e assez long, tous spongieux en dessous, les ongles libres et grands. Saillie intercoxale postérieure large, arrondie en avant. Méta sternum plus ou moins allongé.

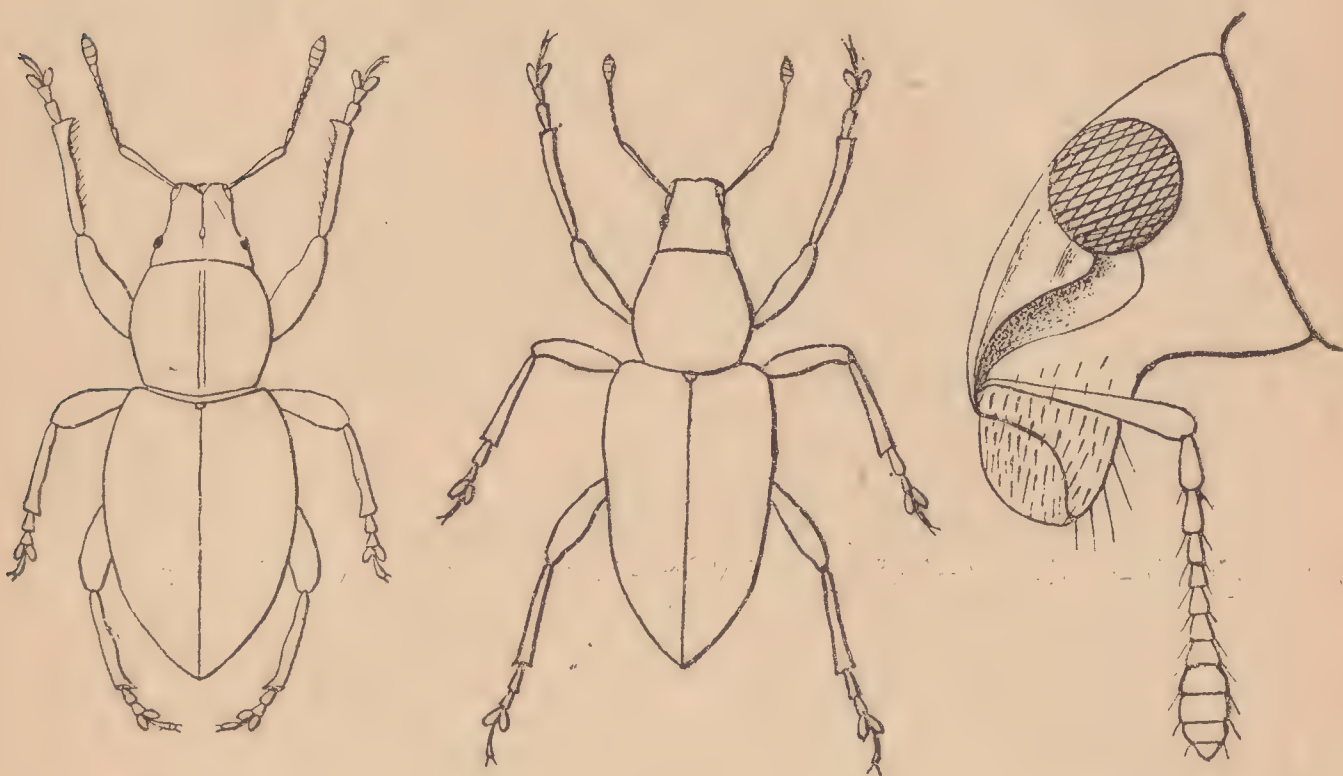
Insectes ailés, ordinairement squamulés et souvent munis de soies en dessus, le plus souvent densément squamulés en dessous.

Les mâles sont très peu différents des femelles et n'offrent pas de caractères secondaires utilisables; souvent ils sont de forme un peu plus étroite, à sculpture un peu plus forte, les yeux un peu plus saillants.

Genre homogène, dont les nombreuses espèces ont un revêtement de coloration excessivement variable ce qui a donné lieu à la création d'un grand nombre d'espèces nominales (1); elles ne peuvent être sûrement déterminées que par l'examen d'un nombre assez restreint de caractères fixes. L'un des principaux, dont l'observation est due à REITTER, est la position de la ligne prosternale par rapport aux hanches antérieures. Le prothorax est toujours impressionné en avant en dessus; cette impression de profondeur très variable, est limitée en arrière par une ligne enfoncée, ordinairement indistincte en dessus, mais toujours très nette en dessous; c'est cette ligne qui, par abréviation, sera appelée ligne prosternale.

(1) Voir dans les catalogues généraux les indications bibliographiques relatives aux synonymies indiquées pour ce genre seulement par les noms synonymes.

Le genre compte une soixantaine d'espèces, la plupart d'Europe ou du bassin de la Méditerranée (2); parmi les quelques espèces de l'Amérique du Nord, quatre au moins ont été importées d'Europe.



127

128

129

Fig. 127. *Geonemus flabellipes* Ol. — 128. *Sitona griseus*. F. — 129. *Id.* tête.

On trouve ces insectes, souvent par troupes, dans les champs, les friches ou sur la lisière des bois. A l'état parfait comme à l'état de larves, ils se nourrissent exclusivement de Papilionacées et paraissent avoir chaque année deux éclosions, dont une en automne. Les mœurs de quelques espèces ont été depuis peu complètement étudiées.

TABLEAU DES GROUPES ET DES ESPÈCES.

1. Écusson avec deux touffes divergentes de soies nacrées dirigées en avant. Élytres acuminés en arrière. Grandes espèces. 1^{er} groupe, **Scutellati**. 11.
- Écusson squamulé ou à pubescence simple. 2.
2. Bord antérieur des hanches antérieures très rapproché du bord antérieur du prosternum, et tangent ou presque à sa ligne prosternale. 3.
- Hanches antérieures insérées presque à égale distance des

(1) Une au Japon.

- deux bords du prosternum, leur bord antérieur éloigné de la ligne prosternale 7.
3. Dessus non squamulé (écusson excepté), mais revêtu d'une fine pubescence couchée; 2^e groupe, **Pubiferi**...
..... 6. **cambricus** Steph.
- Dessus revêtu de squamules, entremêlées ou non de pubescence 4.
4. Côtés du corps sans bande squamulée tranchante, parfois tout le dessous densément squamulé de clair et la squamation envahissant les côtés de la tête et du prothorax, mais dans ce dernier cas tout l'abdomen densément squamulé..... 5.
- Côtés du corps ornés d'une bande nette de squamules serrées, vertes, blanches, dorées, jaunes, allant en se rétrécissant des côtés de la tête à l'abdomen. Abdomen revêtu d'une fine pubescence, squamulé seulement sur les côtés. Yeux ordinairement surmontés de cils dressés. Impression apicale du rostre pourvue d'une fine carène, 6^e groupe, **Laterali**..... 20.
5. Rostre pourvu de deux carènes dorsales. Tête avec les yeux beaucoup plus étroite que le prothorax au milieu. Yeux très saillants et surmontés de cils. Prothorax subglobuleux, étranglé à ses deux extrémités. Élytres élargis en arrière. Antennes élancées, les derniers articles du funicule non transversaux. Pattes longues, les antérieures beaucoup plus longues et plus épaisses que les autres; 3^e groupe, **Oculati**. Long. 5-6 mm.....
..... 7. **limosus** Rossi
- Rostre plan, sans carènes dorsales..... 6.
6. Prothorax couvert de gros points, entremêlés ou non de points fins, ces points ordinairement aussi gros que ceux des interstries des élytres vers leur base. Interstries pourvus de soies courtes ou de poils plus ou moins longs, alignés. Front cilié autour des yeux; 4^e groupe, **Convexicolles**..... 16.
- Ponctuation du prothorax simple, fine, serrée, les points beaucoup plus petits que ceux des interstries vers leur base. Interstries des élytres squamulés mais dépourvus de poils ou de soies, ou ces dernières excessivement

courtes, couchées, peu visibles. Front ordinairement dépourvu de cils oculaires. Abdomen recouvert de squamules entremêlées de poils très fins; 5^e groupe **Eciliati**..... 18.

7. Tête de largeur normale, avec les yeux ordinairement aussi large que le bord antérieur du prothorax, les tempes, derrière les yeux, presque parallèles ou ne s'élargissant que peu en arrière..... 8.

— Tête étroite, un peu rétrécie en cône en avant, avec les yeux plus étroite que le bord antérieur du prothorax, les tempes élargies en arrière, et le vertex aussi large que le bord antérieur du prothorax; 11^e groupe, **Angustifrontes**..... 27.

8. Interstries des élytres sans crins dressés, ou n'ayant tout au plus, que des poils extrêmement courts, peu visibles même de profil..... 9.

— Interstries pourvus de crins dressés, plus ou moins longs, alignés. Prothorax à ponctuation forte et serrée; 10^e groupe, **Setosi**..... 24.

9. Revêtement dorsal dense, formé de squamules ou de très courts poils squamuleux serrés..... 10.

— Dessus non squamulé, paraissant dénudé, le revêtement dorsal formé d'une pubescence très fine et très éparse, les côtés du corps seuls pourvus d'une ligne latérale plus dense et plus claire; 7^e groupe, **Subnudi**..... 17. **gemellatus** Gyll.

10. Élytres à sommet du 5^e interstrie souvent plus clair mais non relevé en calus. Front pourvu de cils oculaires courts; 8^e groupe, **Ciliati**..... 23.

— Sommet du 5^e interstrie des élytres plus clair et en outre plus ou moins relevé en bosse. Prothorax étroit, cylindrique. Tête avec les yeux aussi large ou plus large que le bord antérieur du prothorax. Élytres parallèles, le calus huméral saillant. Cils oculaires longs; 9^e groupe **Callosi**. Long. 4-5,5 mm..... 20. **callosus** Gyll.

11. Ligne prosternale seulement un peu plus éloignée du bord antérieur du prosternum que de celui des hanches antérieures. Sommet du rostre visiblement caréné..... 12.

- Cette même ligne très rapprochée du bord antérieur des hanches. Rostre plus court, indistinctement caréné en avant, en dessous fortement et anguleusement courbé, paraissant étranglé sous les yeux..... 43.
- 12. Prothorax visiblement plus étroit en avant qu'à la base, orné d'une ligne médiane blanche assez étroite mais tranchée. Tête avec les yeux beaucoup plus étroite que le prothorax en son milieu. Rostre long, en dessous peu arqué et densément revêtu de squamules allongées. Long. 7-9 mm..... 1. **gressorius** F.
- Prothorax presque d'égale largeur à ses extrémités, orné d'une large bande médiane blanchâtre et peu tranchée. Tête avec les yeux presque aussi large que le prothorax en son milieu. Rostre plus court, en dessous anguleusement arqué et revêtu de squamules ovales ou oblongues entremêlées de poils simples. Long. 6-7,5 mm... .. 2. **intermedius** Küst.
- 13. Front légèrement convexe entre les yeux. Yeux ovales, vus de profil, paraissant placés un peu au-dessous de la courbure du front. Interstries des élytres pourvus de courtes soies..... 14.
- Front tout à fait plan entre les yeux, ces derniers arrondis, aussi longs que larges, saillants, leur bord supérieur, vu de profil, presque tangent à la ligne du front. Rostre visiblement plus long que large à la base. Stries visiblement ponctuées; interstries impairs subconvexes. Long. 5-8 mm..... 3. **griseus** F.
- 14. Yeux un peu convexes, leur courbure latérale débordant visiblement celle de la tête en arrière (vue de haut). Tête avec les yeux un peu plus large que le bord antérieur du prothorax..... 15.
- Yeux plus grands mais presque effacés, leur courbure latérale ne débordant pas celle de la tête en arrière. Tête avec les yeux à peine aussi large que le bord antérieur du prothorax. Tous les interstries munis de nombreuses et courtes soies blanches alignées et soulevées. Long. 5-7 mm..... 5. **Formaneki** Reitt
- 15. Prothorax pourvu d'une large bande médiane blanchâtre tout au moins mal définie. Interstries impairs à revête-

ment plus clair et muni de soies blanchâtres, courtes, fines, presque couchées, les pairs munis aussi parfois de soies semblables mais plus espacées, ces derniers souvent ornés de taches alternativement claires et foncées. Long. 4,5-6 mm. 4. **cachecta** Gyll.

- Prothorax à bande médiane nulle ou indistincte, parfois avec une tache basale plus claire. Dessus à revêtement plus foncé, les deux premiers interstries grisâtres, le 4^e jaunâtre, le 3^e à taches grises et jaunâtres alternées, souvent aussi les 5^e et 7^e tachetés. Long. 7-8 mm. 4. **variegatus** Fähr.

16. Soies élytrales très courtes et presque couchées. Écusson de grandeur normale. Calus huméral saillant. 17.

- Interstries des élytres munis d'un rang de longues soies semi-dressées. Écusson très petit. Long. 3-5,5 mm. 8. **regensteinensis** Herbst.

17. Ponctuation du prothorax simple, formée de gros points profonds, allongés et serrés. Yeux grands et fortement saillants, le front entre eux plan ou légèrement concave, les cils oculaires très courts. Prothorax étranglé en avant. Interstries munis d'un seul rang de soies très courtes, à peine distinctes en avant. Long. 3-4 mm. 9. **tibialis** Herbst.

- Ponctuation du prothorax double, formée de points grands, médiocrement profonds, assez serrés, leurs intervalles pourvus de points fins et serrés. Cils oculaires longs. Élytres à stries fines, les interstries plans, munis, chacun, de deux rangs de courtes soies blanches, nombreuses et penchées. Long. 3,5-5 mm. 10. **virgatus** Fähr.

18. Front plan, le rostre non ou faiblement déprimé, les tempes non élargies en arrière, les yeux plus ou moins convexes. 19.

- Front et rostre profondément creusés, les yeux très peu convexes, les tempes élargies en arrière, la pubescence dorsale des élytres indistincte. Long. 4 mm. 28. **inops** Gyll. (1)

(1) Voir pour les autres caractères de cette espèce, ceux du 11^e groupe, *Angustifrontes*, auquel elle appartient.

19. Prothorax transversal, sa plus grande largeur en arrière du milieu. Élytres ordinairement à interstries impairs à revêtement plus clair, munis entre les squamules de petites et très courtes soies presque couchées. Parfois les soies sont plus nombreuses et plus visibles et la squamulation moins dense : var. *stricticollis* Desbr. Chez la var. *oculatus* Desbr., les yeux sont plus saillants, les cils oculaires plus visibles, le prothorax a sa plus grande largeur presque au milieu, les squamules des élytres ont un reflet métallique et les soies sont peu visibles. Long. 4-5 mm..... 11. **lineatus** L.
- Prothorax ayant sa plus grande largeur au milieu. Soies élytrales nulles. Yeux grands, modérément convexes, mais débordant visiblement la courbure de la tête. Tempes faiblement élargies en arrière. Bande médiane du prothorax nulle ou peu distincte. Long. 4-5 mm... 12. **suturalis** Steph.
20. Bande latérale et inférieure du corps densément squamulée, large, s'étendant de la tête jusque sur les côtés du ventre en se rétrécissant. Pattes ordinairement rouges en entier. Front muni de fins cils oculaires..... 21.
- Bande latérale étroite, blanche, tranchée, s'étendant des yeux à l'abdomen où elle s'efface. Fémurs plus ou moins foncés, rarement rouges..... 22.
21. Yeux très fortement saillants, coniques, le plus haut point de leur courbure en arrière du milieu. Tête avec les yeux considérablement plus large que le bord antérieur du prothorax. Bordure latérale du corps d'un beau vert métallique. Revêtement dorsal formé de poils squamuleux, à reflets cuivreux, serrés. Long. 4-4,5 mm..... 14. **verecundus** Rossi
- Yeux de moyenne convexité, leur courbure régulière. Tête avec les yeux à peine plus large que le bord antérieur du prothorax. Bordure inférieure du corps jaune, crème, ou jaune verdâtre. Revêtement dorsal formé de petites squamules serrées. Long. 4-5 mm..... 13. **lividipes** Fähr.
22. Revêtement dorsal formé de très petites squamules assez serrées. Cils oculaires courts. Yeux très fortement sail-

lants, coniques, le plus haut point de leur courbure un peu en arrière du milieu. Tête avec les yeux visiblement plus large que le prothorax au milieu. Prothorax subcarré, les élytres allongés, tachetés. Long. 3-3,5 mm.

..... 15. **ophthalmicus** Desbr.

- Revêtement dorsal formé de poils squamuleux fins. Front avec les yeux non ou peu plus large que le bord antérieur du prothorax, ce dernier un peu plus large que long. Long. 3-4 mm. 16. **sulcifrons** Thumb.

23. Rostre à sillon très fin, seulement indiqué, n'atteignant pas le vertex, mais s'évanouissant dans une petite fossette interoculaire. Élytres à 2^e interstrie nullement, le 3^e très peu ou non élargis vers leur sommet. Stries fines, ponctuées, à revêtement plus clair que celui des interstries. Long. 4-6,5 mm. 18. **puncticollis** Steph.

— Sillon du rostre plus profond, en forme de fine rainure, prolongé sur le vertex jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux. Prothorax carré, sa base légèrement sinuée, sa plus grande largeur exactement devant le milieu, ses angles postérieurs droits, orné de trois lignes plus claires peu tranchées. Élytres en demi-ovale, beaucoup plus larges que le prothorax, le calus huméral saillant, le disque légèrement déprimé de chaque côté derrière la base, les 2^e et 3^e interstries fortement élargis vers le sommet. Long. 4-5 mm. 19. **flavescens** Marsh.

24. Soies élytrales dressées, assez longues, tout au moins aussi longues que la largeur de l'interstrie sur lequel elles sont implantées. Tête avec les yeux beaucoup plus large que le bord antérieur du prothorax, les yeux très sail-
lants. 25.

— (1) Soies élytrales beaucoup plus courtes, fortement penchées, le plus souvent bien visibles seulement sur la déclivité postérieure. Tête avec les yeux plus large que le bord antérieur du prothorax. Prothorax subcylindrique, à peu près aussi long que large, orné de trois lignes claires. Élytres à stries médiocres, bien ponctuées;

(1) Près de cette espèce se place *S. languidus* Gyll., signalé de France pendant l'impression de ce travail; voir n° 21 bis.

- quelques interstries plus clairs. Yeux modérément convexes. Long. 3-3,5 mm. 21. *lineellus* Bonds.
25. Yeux arrondis, leur plus forte courbure vers leur milieu. 26.
 — Yeux grands, très fortement saillants, coniques, le plus haut point de leur courbure en arrière de leur milieu. Carènes latérales du rostre arquées, dirigées vers le dos du rostre. Tête et prothorax très grossièrement ponctués. Soies élytrales seulement aussi longues que la largeur d'un interstrie. Long. 3,5-4,2 mm. 23 *Waterhousei* Walt.
26. Tête très large et très grosse; carènes latérales du rostre obtuses, éloignées du bord latéral, presque aussi rapprochées du sillon médian que du bord supérieur du scrobe. Front aussi large que le prothorax dans sa plus grande largeur, la tête avec les yeux beaucoup plus large que le prothorax et à peine plus étroite que les élytres ensemble. Yeux très fortement projetés en avant. Prothorax petit, un peu plus large que long, quadrangulaire, grossièrement ponctué ainsi que la tête. Revêtement dorsal blanchâtre, un peu tacheté. Long. 3,5-4,2 mm. 24. *hirsutus* Desbr.
- Tête moyennement large, les carènes obtuses du rostre placées sur ses bords et beaucoup plus rapprochées du bord supérieur du scrobe que du sillon médian. Élytres non élargis en arrière, le 5^e interstrie calleux et plus clair vers son sommet. Front à peine aussi large que le prothorax; tête avec les yeux non ou peu plus large que le prothorax dans sa plus grande largeur et beaucoup plus étroite que les élytres. Prothorax aussi long que large, orné de trois bandes claires, la médiane très étroite ou faisant défaut. Interstries impairs seuls ordinairement munis de soies. Long. 3-4 mm. 22. *crinitus* Herbst.
27. Prothorax à ponctuation serrée, ordinairement en grande partie voilée par le revêtement. Élytres sans soies, ou à soies très courtes. Front et rostre concaves. 28.
 — Prothorax à gros points espacés, bien distincts. Élytres à soies longues et presque verticales, alignées. Front plan, pourvu de cils oculaires. Long. 3,5-4,5 mm. 25. *hispidulus* F.

28. Front plan et sillonné, le rostre très peu concave. Prothorax à ponctuation fine et serrée, aussi large, parfois un peu plus large que long, orné de trois bandes un peu plus claires; élytres tachés de cendré. Long. 4-5 mm.

..... 26. *cylindricollis* Fähr.

— Front muni de cils oculaires. Hanches antérieures assez éloignées de la ligne suturale du prosternum. Yeux faiblement convexes. Long. 3,5-5 mm.... 27. *humeralis* Steph.

DESCRIPTION DES ESPÈCES (1).

1^{er} Groupe, *Scutellati* Stierl.

1. *S. gressorius* F. 1775, Syst. Ent. I, 2, p. 465; Reitt., l. c., p. 11.; Bedel, *Bull. Soc. ent. Fr.*, (5), VI, p. 193; — *giganteus* Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1870, p. 399.

Allongé, le revêtement en dessous dense, uniforme, blanc ou teinté de jaune, formé de squamules entremêlées de poils, ces squamules devenant, sous le rostre, très allongées, piliformes; orné sur le prothorax d'une bande médiane blanche, tranchée, et d'une bordure latérale flavescente plus ou moins distincte; élytres revêtus de très petites squamules cendrées, jaunes, ou cuivreuses, les interstries impairs pourvus de très courtes soies blanches, à peine soulevées et souvent avec de petites taches plus foncées.

Tête conique, aussi longue que large, le front plan, muni de cils oculaires, les yeux grands, oblongs, saillants. Rostre plus long que large, creusé longitudinalement, pourvu de trois sillons, le médian profond et prolongé en arrière jusqu'au delà du bord postérieur des yeux, les latéraux devant les yeux, courts, ces sillons séparés par deux carènes obtuses, élevées et parallèles; squamulé, pubescent et grossièrement ponctué ainsi que la tête; le sillon médian effacé, au niveau de l'insertion antennaire et remplacé au sommet par une fine et courte carène médiane. Scrobes modérément arqués, en partie visibles au sommet, vus de haut. Antennes pubescentes de cendré; scape ferrugineux, le sommet foncé; articles du funicule graduellement plus courts, les derniers transversaux, la massue fusiforme.

(1) Aux localités indiquées dans ce travail il faut ajouter celles qui ont été signalées pour le bassin de la Seine dans la Faune du Bassin de la Seine, VI^{bis}, Supplément, 1924.

Prothorax aussi long que large, modérément arqué sur les côtés, à ponctuation grossière, serrée, légèrement sillonné au milieu, revêtu de fines squamules entremêlées de poils très courts, à peine soulevés et dirigés en avant.

Élytres fortement échancrés en arc à leur base, les épaules fortement saillantes et obliquement tronquées, peu rétrécis jusqu'au milieu, fortement de là au sommet, les stries fortes, leurs points gros, peu serrés, les interstries convexes, les impairs un peu plus élevés.

Pattes élancées, pubescentes et squamulées, les fémurs annelés de brun ou de cendré, les tibias droits. Tarses allongés, le 2^e article triangulaire, aussi long (antérieur) ou un peu plus long que large.

Long. 7-9 mm.

Distincte des trois espèces suivantes par la longueur de la tête et du rostre, la ponctuation grossière du prothorax et des élytres.

Indiquée comme dévorant les feuilles et les fleurs du Lupin (BARGAGLI, V. PLANET), du *Lupinus albus* (PIRAZZOLI), du *Lupinus angustifolius* en Algérie (VAULOGER); sur *Genista anglica* dans les Landes (BAUDUER).

Europe méridionale, Nord de l'Afrique, Syrie, Canaries.

Corse, assez commun (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). Provence, Roussillon, Languedoc, peu rare. Remonte jusque dans le Lyonnais, l'Isère, l'Ain, l'Allier : Brout-Vernet (H. DU BUYSSON), Montluçon (D^r SÉNAC).

Indiqué en core de Strasbourg (SCHERDLIN), Epinal (HOST), la Sarthe (MOUGUILLON); mais ces trois dernières indications demanderaient à être contrôlées.

2. *S. intermedius* Küst., Käfer Eur., IX, 66; Reitt., l. c., p. 41;
— *cachecta* Stierl., Bestimm. Tabel., XIII, p. 67.

Cette espèce diffère de *S. gressorius* F, en outre des caractères indiqués dans le tableau, par sa forme plus étroite, les yeux visiblement plus saillants, le prothorax plus long, moins arqué sur les côtés, subcylindrique, les élytres plus étroits, moins fortement rétrécis en arrière, les épaules moins saillantes et coupées moins obliquement en avant, les stries fines, leurs points beaucoup plus petits (ainsi que ceux du prothorax), les interstries de convexité moins inégale, le 5^e calleux et plus clair vers son sommet. Revêtement dorsal gris.

Long. 6-7,5 mm.

Var. *pictus* Stierl. l. c. p. 67.

Milieu du prothorax et suture squamulés de blanc, le 3^e interstrie orné de taches alternées blanches et noires.

Indiqué près d'Erfurt sur les Coronilles (VON HEYDEN) sous les tiges d'*Hippocrepis comosa* (L. BEDEL).

Sud de l'Europe, Espagne, Grèce, Dalmatie, Turquie, Nord de l'Afrique, etc.

Corse : Bocognano (LÉONHARD*); Bonifacio (R. DE BORDE*). —
vence : Toulon, Le Beausset (V. PLANET!); S^t-Maximin (MADON!);
Hyères, Marseille (DESBROCHERS). — Gironde : Cussac (GIRAUD!). —
Isère : Entre-Deux-Guiers (V. PLANET!). — Savoie : Les Echelles
(V. PLANET!). — Jura : environs de Dôle! — Seine-et-Oise : Saclas
(L. BEDEL).

3. *S. griseus* F. 1775, Syst. Ent. p. 148; Stierl., l. c., p. 67; Reitt.
l. c., p. 12.; J. du Val, Gen. Col., 1854, pl. 7 fig. 32 et 32 a. —
fuscus Marsh; — *palliat*a Ol.; — *sutura-alba* Ol.; — *Vaucheri*
Tourn.; — *suturalis* Herbst; — *infossor* Herbst ⁽¹⁾.

Oblong, le revêtement dorsal variable, gris, brun, unicolore ou à
taches plus foncées.

Sillon médian du rostre prolongé jusqu'au sommet ou presque, ce
dernier sans carène. Front plan ou légèrement déprimé, les yeux
convexes, leur diamètre transversal au milieu, vus de haut, au moins
égal au tiers de leur longueur, les tempes plus courtes que leur
diamètre longitudinal.

Prothorax faiblement transversal, subhexagonal, dilaté sur les
côtés, légèrement canaliculé au milieu, à ponctuation peu visible,
voilée par le revêtement, orné souvent d'une bande médiane et de
un ou deux points plus clairs, ces derniers placés derrière le bord
antérieur.

Élytres modérément rétrécis en arrière, leurs points squamulés,
les soies des interstries très courtes, à peine visibles de profil en
avant, un peu plus distinctes sur la déclivité postérieure, la base des
3^e et 5^e interstries ornée souvent d'une linéole claire, le sommet du
5^e calleux et clair. Ligne prosternale tangente aux hanches anté-
rieures (fig. 128, 129).

Long. 5-8 mm.

La position de la ligne prosternale suffit à elle seule pour différen-
cier cette espèce des deux précédentes; elle a en outre les yeux moins
saillants, mais plus saillants que chez les espèces suivantes.

Au pieds des Génistées. Nuisible aux Lupins ⁽²⁾; vit également sur

(1) *S. subcostata* All. se rapproche plus de cette espèce que de la *cachecta*
à laquelle elle est rattachée dubitativement par REITTER. Elle a le front à
peine déprimé, les yeux saillants, la taille petite; elle constitue au moins
une race algérienne de *griseus*.

(2) KARSCH, *Ent. Nachr.*, X, p. 157.

Sarothamnus scoparius Koch; trouvée aussi en nombre au pied d'*Ononis* à fleurs roses (MÉQUIGNON). Europe centrale.

Toute la France, assez commun au printemps.

4. **S. cachecta** Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 108; Reitt., *l. c.*; p. 13; — *vestitus* Walt.; — *albolineatus* Reitt.

Cette espèce, voisine de *griseus*, en diffère nettement par le front convexe, les yeux moins saillants, les interstries des élytres d'égale et très faible convexité, munis de soies plus visibles, claires en majeure partie, parfois foncées dans les taches sombres, la taille généralement moindre. Le revêtement est très variable, gris brun, jaune, rarement uniforme; souvent sur les côtés foncés du prothorax tranche un point plus clair; deux points semblables se voient encore parfois sur le front, et une tache jaune ou blanche sur la base du 5^e et quelquefois du 7^e interstrie.

Long. 4,5-6 mm.

Var. **variegatus** Fährs ap. Schönh., Gen. Curc., VI, I, p. 265. Reitt., *l. c.*, p. 13.

Type : Sardaigne.

Forme peu distincte, tous les passages de coloration existant entre cette forme et la forme typique; on rencontre en particulier des spécimens qui joignent à la bande blanche du prothorax, caractéristique de *cachecta*, les bandes jaunes et maculées de foncé caractéristiques de sa variété (1).

Espagne, Nord de l'Afrique, Baléares.

Sud de la France : Camargue (L. PUEL); Hyères (GUÉDEL); Aix (ACHARD); Marseille (G. NICOD); Montpellier (LAVAGNE); Palavas (LICHTENSTEIN); Pyr.-Orientales (MADON!); Pau (GUÉDEL); Landes (SICARD). — Ain : Coligny (GUÉDEL).

Probablement confondu dans les collections avec les autres espèces de ce groupe (2).

5. **S. Formaneki** Reitt. 1903, Bestimm. Tabel. LII, p. 13; — *setulifera* All. *l. c.*, p. 344.

Espèce à front convexe qui ne peut être confondue qu'avec *S. cachecta*; elle en diffère par les yeux visiblement plus grands et plus plans, presque effacés, la tête un peu plus étroite et le rostre un peu

(1) *S. alternatus* Desbr. est une race de petite taille de cette forme. — Maroc.

(2) Non signalée de la Corse par M. J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, où elle vivrait cependant à Bonifacio, sur *Astragalus tragacanthus*, et à une altitude plus élevée, 600-700 m., sur *Astragalus sirinicus* L. (DAMRY).

plus large, ses carènes dorsales légèrement arquées en dedans en arrière; le prothorax un peu plus court, les élytres tronqués moins obliquement devant les épaules, les soies élytrales plus longues, toutes blanches, nombreuses et bien alignées en deux rangs sur chaque interstrie, bien visibles, même en avant, les interstries d'égale convexité, plus relevés que chez le *cachecta*.

Le revêtement dorsal est à peu près unicolore cendré clair, ou teinté légèrement de brun, les côtés du prothorax et parfois quelques interstries un peu plus foncés.

Long. 5-7 mm.

Sardaigne, Sicile, Algérie, Tunisie.

Corse : Ile de Piana près Bonifacio, sur un *Lotus* (R. DE BORDE*). Très rare en France et seulement dans le Sud.

Gard : Grau-du-Roi (BEPMALE!).

2^e Groupe, **Pubiferi** Reitt.

6. **S. cambricus** Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 140; Reitt. *l. c.*, p. 14; — *cribricollis* Gyll.; — *constrictus* Fähr.; — ♂ *cinerascens* Fähr.

Noir, revêtu d'une fine pubescence couchée, cendrée, parfois à reflet métallique particulièrement sur l'écusson et la base du 5^e interstrie, entremêlée en arrière de quelques soies blanches très courtes et à peine soulevées; recouvert en dessous de petites squamules cendrées, assez serrées.

Rostre aussi long que large, creusé et sillonné au milieu, ponctué et pubescent. Antennes ferrugineuses, la massue souvent foncée. Tête avec les yeux moins large que le prothorax au milieu, le front plan, muni de longs cils oculaires, les yeux grands, arrondis, fortement convexes.

Prothorax transversal, les côtés fortement arqués, sa plus grande largeur derrière le milieu, fortement étranglé à ses extrémités, largement en avant, brièvement devant la base, le disque un peu inégal, couvert de gros points peu serrés, entremêlés de petits points, la pubescence un peu plus dense et soulevée sur les côtés.

Élytres larges, parallèles jusqu'au milieu, les épaules brièvement arrondies, convexes, les points des stries assez gros et serrés, les interstries plans, coriacés. Pattes courtes, pubescentes.

Long. 4-5,5 mm.

Cette espèce se distingue facilement par sa forme large, mate, la forme et la ponctuation du prothorax.

Var. *puberulus* Reitt., l. c., p. 14.

Plus allongé, plus déprimé; tête plus large, la ciliation du front plus apparente; prothorax à peine plus large que long, moins arrondi sur les côtés, sa ponctuation plus serrée, moins grossière; revêtement élytral plus fin.

Terrains frais, au printemps.

Sous les *Lotus uliginosus* et *corniculatus*, au pied desquels vit sa larve (L. BEDEL) ⁽¹⁾.

Angleterre, Europe centrale et méridionale, Algérie, Caucase, Sibérie.

Corse, assez commune (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Toute la France; assez commune.

La variété *puberulus*, décrite d'Algérie, se retrouve en Corse (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

3^e Groupe, *Oculati* Reitt.

7. *S. limosus* Rossi, Mant. I, p. 12; Reitt., l. c., p. 15.; — *ambulans* Gyll.; — *mauritanicus* Fähr.; — *bisphaericus* Reich.

Noir, revêtu en dessus de petites squamules ovales ou lancéolées, cendrées, parfois teintées de cuivreux, serrées, entremêlées de poils fins, très courts, à peine soulevées, peu visibles, le dessous, même l'abdomen revêtu d'une couche de squamules cendrées ou blanches plus grandes et plus allongées que celles du dessus.

Rostre à peine aussi long que large, longitudinalement creusé et sillonné au milieu, les bords de la dépression limités de chaque côté par une carène obtuse, le sillon médian prolongé en avant par une courte carène, s'évanouissant en arrière dans une fovéole très allongée interoculaire, ainsi que la tête pubescent et couvert de gros points serrés entremêlés de points plus petits. Antennes élancées, ferrugineuses, la massue foncée; deux premiers articles du funicule longs et égaux, tous les suivants coniques et au moins aussi longs que larges. Tête large, le front plan, les tempes plus longues que le diamètre des yeux, les cils oculaires assez courts, les yeux semi-globuleux, très saillants.

Prothorax couvert de gros points, très serrés, rugueux, entremêlés de points fins et serrés.

Élytres modérément échancrés en arc à la base, les épaules subrectangulaires brièvement arrondies, élargies et plus du double aussi

(1) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1873, p. CCXXIX.

larges que le prothorax en arrière; fortement convexes, les stries assez fortes, les interstries peu convexes, la déclivité postérieure forte, arquée, non calleuse au sommet du 5° interstrie. Pattes pubescentes, d'un ferrugineux plus ou moins foncé, les antérieures beaucoup plus longues que les autres, leurs fémurs très épais, leurs tibias sinués en dedans et un peu élargis au sommet.

Long. 5-6 mm.

Europe orientale et méridionale, Italie, Tyrol, Grèce, Algérie, Syrie. Trouvée en Italie sur *Vicia faba* (BARGAGLI).

Type : Milan.

France méridionale (JAVET), d'après ALLARD.

4° Groupe, Convexicolles Stierl.

8. *S. regensteineis* Herbst, 1797, Käf., VII, p. 46, pl. 98, fig. 3; Reitt., l. c., p. 15; Stierl., l. c., p. 68; — *spartii* Steph., — *pleuriticus* Steph.; — ♂ *globulicollis* Gyll.

Noir, les antennes (la massue foncée), les tibias et les tarses ferrugineux, revêtu en dessus de squamules ovales brunes ou cendrées, plus grandes et à reflet cuivreux ou doré sur la bande médiane du prothorax, l'écusson, la base de la suture et des épaules, les soies élytrales longues et blanches.

Rostre court, moins long que large, longitudinalement déprimé et sillonné au milieu, le sommet impressionné, finement caréné et couvert de petites squamules métalliques, brillantes. Tête large, le front plan, avec les yeux peu plus large que le bord antérieur du prothorax, muni de cils oculaires courts, les yeux grands, assez fortement convexes.

Prothorax subglobuleux, sa plus grande largeur en arrière du milieu, étranglé à ses extrémités, largement en avant, brièvement en arrière; couvert de gros points serrés, les intervalles lisses, revêtu de grandes squamules éparées, plus serrées et formant une bande sur le milieu et les côtés, les squamules entremêlées de poils fins et courts. Écusson très petit.

Élytres un peu élargis en arrière, les épaules arrondies en angle obtus; fortement convexes, les stries ponctuées, les interstries plans et densément squamulés. Dessous à revêtement dense, cendré ou blanc.

Long. 3-5,5 mm.

Espèce facile à reconnaître à ses soies élytrales longues et pour la plupart blanches.

Terrains incultes, sur diverses Génistées, *Sarothamnus scoparius*, *Ulex europaeus* et *nanus*, *Cytisus laburnum*, etc.

Angleterre, Europe centrale et méridionale, Algérie.

Très commune dans toute la France ; au printemps.

9. *S. tibialis* Herbst, 1795, Käf., VI, p. 247, pl. 75, fig. 5.; Reitt., l. c., 15; Stiel. l. c., p. 72; — ♀ *striatellus* Gyll.; — *brevicollis* Gyll.; — *arcticollis* Gyll.

Noir, les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux, revêtu en dessus de petites squamules ovales, le plus souvent à reflet métallique, cendrées ou cuivreuses, rarement vertes, ordinairement beaucoup plus serrées sur les interstries impairs où elles forment des bandes assez tranchées, le prothorax orné de trois bandes semblables, celle du milieu étroite; pourvu en outre de courtes soies, nombreuses, soulevées, plus distinctes en arrière.

Rostre court, transversal, déprimé et sillonné au milieu, son impression apicale couverte de squamules brillantes, comme la tête fortement ponctué-rugueux, pubescent et à squamules éparses. Tête large, le front plan, sillonné et avec les yeux plus large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires très courts, les yeux grands, fortement saillants, leur courbure (vue de profil) dépassant un peu celle du front.

Prothorax transversal, arqué sur les côtés, presque d'égale largeur à ses extrémités, largement impressionné transversalement derrière le bord antérieur qui est relevé, sa plus grande largeur vers le milieu; convexe, à ponctuation grosse, profonde allongée, serrée, sans mélange de petits points. Écusson de grandeur normale, convexe, squamulé.

Élytres à calus huméral saillant; convexes, les stries fortes, bien ponctuées, les interstries plans ou subconvexes. Fémurs foncés. Dessous densément squamulé.

♂. Plus étroit, plus cylindrique que la ♀.

Long. 3-4 mm.

Var. **a**, *ambiguus* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc., II, p. 116.

Taille petite, le prothorax un peu plus long, plus cylindrique, le sillon du rostre plus profond. — Variété peu tranchée.

Var. **b**, Pattes entièrement jaunes.

Métamorphoses : XAMBEU, Mœurs, VI, p. 9.

Vit sur les légumineuses, *Pisum sativum*, *Vicia faba* (PERRIS, NORDLINGER), *Genista anglica*, *Ulex nanus* (GOBERT), *Genista scoparia* (L.

BEDEL), *Genista tinctoria* et *sagittalis* (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE), races naines.

« Dans le Bourbonnais, nuisible aux petits pois peu avancés; dévore leurs feuilles en y faisant des dentelures profondes et si régulières que certains jardiniers croient y voir les feuilles naturelles des jeunes plantes ». (H. DU BUYSSON).

Les variétés sont mêlées à la forme typique.

Europe septentrionale et centrale, Sibérie, Danemark (Y. HANSEN!) Importée aux États-Unis.

Toute la France, commune.

10. *S. virgatus* Fähr. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 1, p. 261; Reitt., l. c., p. 16; — *fallax* Rosenh.; — *Faillae* Desbr.; — *argentatus* Desbr.

Noir, les antennes, les tibias et les tarses d'un jaune ferrugineux, le revêtement dorsal squamuleux jaunâtre, ou cendré, ou blanchâtre, formant trois bandes sur le prothorax, une bande plus claire sur la suture et le 5^e interstrie, les 3^e et 4^e interstries ou seulement le 4^e avec une bande plus foncée et dans le premier cas le 3^e avec une tache basale et quelques taches en arrière foncées, les côtés ordinairement sombres; pourvu en outre de soies mi-penchées, bien visibles, nombreuses et disposées en deux rangs sur chaque interstrie.

Rostre court, faiblement conique, sillonné ainsi que le front. Front légèrement convexe, avec les yeux un peu plus large que le bord antérieur du prothorax, ses cils oculaires longs. Yeux arrondis, moyennement convexes, leur courbure dorsale (vue de profil) atteignant celle du front.

Prothorax à peu près aussi long que large, légèrement arqué sur les côtés, la plus grande largeur derrière le milieu (forme typique), ou parallèles (var.); brièvement étranglé devant la base, à peine impressionné en avant et le bord antérieur non relevé; à ponctuation double, les gros points médiocrement profonds et entremêlés de points plus petits; noir et presque dénudé entre les bandes claires.

Élytres à épaules saillantes, plus larges que le prothorax, subparallèles, les stries très fines, les interstries plans. Dessous densément squamulé.

Long. 3,5-5 mm.

Var. *melitensis* Reitt., l. c., p. 16.

Côtés du prothorax subparallèles. — Sicile.

Andalousie, Sicile, Malte, Algérie.

France : Landes, très rare. (PERRIS).

Je ne l'ai pas vu de France et cette dernière indication aurait besoin d'être confirmée.

5^e Groupe, **Eciliati** Mars.

11. **S. lineatus** L. 1758, Syst. Nat., ed. X, p. 345; Stierl., *l. c.*, p. 77; Reitt., *l. c.*, p.; — *cupreo-squamosus* Goeze; — *intersectus* Fourc.; — *neophytis* Herbst.

Noir, les antennes, la base des fémurs, les genoux, les tibias et les tarses ferrugineux, le revêtement dorsal squamuleux, plus clair et formant trois bandes sur le prothorax et des bandes sur les interstries impairs des élytres, les soies élytrales à peine soulevées, excessivement courtes, mais visibles.

Rostre transversal, finement sillonné ainsi que le front. Front plan, avec les yeux aussi large que le bord antérieur du prothorax; yeux modérément convexes; cils oculaires indistincts.

Prothorax transversal, sa plus grande largeur en arrière du milieu, médiocrement arqué sur les côtés, impressionné largement en avant, brièvement à la base, à ponctuation médiocre, simple, serrée.

Élytres parallèles, le calus huméral saillant, les stries assez fortes en avant, visiblement affaiblies en arrière, les interstries plans.

Long. 4-5 mm.

Forme typique.

Revêtement dorsal jaune, ou teinté d'ocre, les interstries alternes plus clairs.

Très commune.

Var. **a**, **geniculatus** Fährs. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, I, p. 263

Plus petit, plus court, plus cylindrique; revêtement dorsal d'un gris de souris, les bandes grises ou blanches, les squamules moins serrées, moins couchées, entremêlées de poils plus nombreux que dans la forme typique. Très commune.

Var. **b**, **viridifrons** Motsch., Bull. Moscou, LIX, 5, p. 142.

Revêtement semblable à la var. précédente, mais le sommet du rostre couvert de squamules d'un vert émeraude. Algérie, Espagne.

Var. **c**, **stricticollis**. Desbr., *Le Frelon*, 1900, p. 7.

Poils des élytres plus nombreux, la squamulation plus ou moins réduite. — Décrite d'Italie.

France : Vaucluse, la Bonde (C. FAGNIEZ!) — Ardèche. : Satillieu (L. PUEL!).

Var. **d. ocularis** Desbr., *Le Frelon* IV, p. 158.

Yeux plus saillants, les cils oculaires visibles; plus grande largeur du prothorax dans son milieu; élytres plus courts. Décrite sur un seul exemplaire des H^{tes}-Alpes. — H^{te}-Savoie : Cluses (L. VAREILLES!).

La variété *geniculatus* peut être confondue avec l'espèce suivante, surtout lorsque le revêtement est teinté de verdâtre; elle s'en distingue, de même que les autres formes, par ses yeux plus petits et plus saillants et ses soies élytrales toujours visibles.

Biologie: E. ORMEROD, *Trans. ent. Soc. Lond.*, 1882, Proc. p. XIV; id. *J. R. Agric. Soc.* (2), XVIII, p. 599. — BRAGINA, *Choziajstvo*, Kiev, 5, 1407-1414, fig. 1-6 (en russe). — ROSTRUP, *Kbenhavn. Ent. Medd.* X, p. 258 (en danois). — Th. HART, *Ent. Lond.*, 1882, XV, p. 193, fig. — Th. BELING, *Tharand. forstl. Jahrb.*, 1883, XXXIII, p. 98. — DILLON, *Bull. Insect. agric.*, 1887, n° 1. — JACKSON, *Ann. app. de Biol.* VII, p. 269-298, 6 pl.

Sur diverses Légumineuses, pois cultivés, Lotus, etc.

Toute l'Europe et la zone méditerranéenne; îles de l'Atlantique.

Toute la France; l'une des plus communes. Corse.

12. **S. suturalis** Steph. 1831, *Ill. Brit.*, IV, p. 138; Stierl., *l. c.*, p. 78; Reitt. *l. c.*, p. 17; — *albāreus* Fährs; — *vicinus* Desbr.

Espèce voisine de la précédente dont elle diffère par sa forme plus courte et plus convexe, l'absence de soies élytrales, les yeux moins convexes.

Revêtement dorsal vert ou cuivreux formant trois bandes claires sur le prothorax, la médiane étroite, ou indistincte ou réduite à une tache basale, une bande sur la suture, parfois réduite à une tache basale et une autre sur le 5^e interstrie; soies élytrales indistinctes. Front avec les yeux un peu moins large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires indistincts. Yeux plus grands, moins saillants.

Prothorax plus court, sa plus grande largeur au milieu, plus convexe, à ponctuation plus fine, plus serrée, dépourvu de pubescence.

Élytres peu plus du double aussi longs que larges ensemble, plus convexes, les stries plus fortes. Fémurs, genoux compris, foncés. Les bandes élytrales sont mal définies.

Long. 4-5 mm.

Var. **a, lateralis** Gyll. ap. Schönh. *Gen. Curc.* II, p. 105.

Prothorax aussi long que large, les yeux plus saillants. — Caucase.

Var. **b, elegans** Gyll. ap. Schönh. *Gen. Curc.*, II, p. 117.

Interstries impairs des élytres à revêtement métallique, cuivreux ou doré.

Var. *c*, *ononidis* Sharp, 1866, *Trans. Ent. Soc.*, V, p. 438; Stierl., *l. c.*, p. 78; — *guttulatus* Chevr.

Pas de bande médiane sur le prothorax.

Élytres à revêtement dorsal cendré, mouchetés par places, sans bande claire le long de la suture. Tibias enfumés. Forme un peu plus allongée.

Le *suturalis* vit sur *Lathyrus pratensis*, (GOBERT, L. BEDEL); *Vicia cracca* L. et *villosa* Roth. (PENEKE), l'*ononidis* sur *Ononis repens* (L. BEDEL), et constitue au moins une race biologique. Les variétés *lateralis* et *elegans* sont mêlées à la forme typique.

S. suturalis Steph. et var.

Europe centrale. Toute la France, pas rare.

Var. *ononidis* Sharp.

Angleterre, *type*.

Seine-et-Marne : Lagny ! — Seine-Inf. : Dieppe (L. BEDEL). — Calvados : Villers-sur-Mer (L. BEDEL). — Orne : Lhome (L. BEDEL). — Finistère : Kerboul, en Ploujean (HERVÉ). — Maine-et-Loire : S^t-Florent-le-Vieil (CHEVROLAT, vu par L. BEDEL). — Saône-et-Loire : Autun (FAUCONNET). — Isère : Entre-Deux-Guiers (V. PLANET). — Drôme : Javiac (GUÉDEL!). — Vaucluse : La Bonde (Ch. FAGNIEZ!). — Savoie : Cluses (L. VAREILLES!). — Aude : Carcassonne (GAVOY). — Gironde : Gajac (GIRAUD!).

6^e Groupe, *Laterali* Reitt.

13. *S. lividipes* Fahr. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, I, p. 259; Reitt., *l. c.*, 18.

Antennes et pattes testacées, le revêtement dorsal soit unicolore, jaunâtre, soit avec des taches un peu plus claires sur les interstries impairs parfois cendré, le vertex orné de deux points, le prothorax de trois bandes peu tranchantes et de quatre points transversalement disposés, plus clairs. Bande latérale inférieure large, prolongée jusqu'à l'apex des élytres, en se rétrécissant sur les côtés de l'abdomen, ce dernier simplement pubescent au milieu.

Rostre court, pubescent et sillonné ainsi que la tête. Front plan, avec les yeux un peu plus large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires courts. Yeux assez fortement convexes, leur courbure régulière.

Prothorax un peu plus large que long, peu arqué sur les côtés, sa plus grande largeur vers le milieu, assez fortement impressionné en

avant, à ponctuation fine, très serrée, un peu rugueuse, sa bande médiane claire étroite. Écusson squamulé, clair.

Élytres modérément échancrés en arc à la base, le calus huméral saillant, les côtés parallèles jusqu'au milieu, rétrécis arrondis en arrière; modérément convexes, les stries fines, les interstries plans, sans soies.

Long. 4-5 mm.

Var. *hipponensis* Desbr., *Bull. Soc. Hippone*, 1884, p. 72; Reitt.,

l. c., p. 18.

Yeux plus saillants, les fémurs foncés. — Algérie.

Cette espèce ressemble au *lineata*, dont elle se distingue d'ailleurs par sa large bande latérale inférieure et l'absence de soies sur les élytres.

Type : Égypte.

Égypte, Tunisie, Algérie, Espagne, Sardaigne, Sicile, Syrie.

Corse : Ajaccio (BUDTZ *). — Gironde : St-André de Cubzac (G. TEMPÈRE) (1).

14. *S. verecundus* Rossi Fn. Etr. p. 129; Reitt., *l. c.*, p. 18;
chroroloma Fahr. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, I, p. 260.

Antennes et pattes ferrugineuses, le revêtement dorsal formé de squamules très allongées, d'un cuivreux métallique, parfois teintées de verdâtre, les bandes du prothorax et des élytres peu tranchées, la bande latérale inférieure large, d'un beau vert.

Rostre court, transversal, fortement creusé et sillonné au milieu. Front plan ou peu concave, avec les yeux beaucoup plus large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires courts. Yeux grands, très fortement convexes, légèrement coniques, le plus haut point de leur courbure un peu en arrière de leur milieu.

Prothorax cylindrique, aussi long que large, les côtés très peu arqués, faiblement impressionné en avant, la ponctuation fine, très serrée. Écusson souvent squamulé de vert.

Élytres parallèles jusqu'au milieu, convexes, les stries en avant assez fortes, les interstries plans, leurs squamules devenant piliformes en arrière.

Long. 4-4,5 mm.

Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce, Turquie, Bulgarie.

Type : Sardaigne.

(1) Un seul exemplaire que je crois pouvoir rapporter à cette espèce.

Corse : assez commune en plaine et dans les basses vallées (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Provence (GRENIER).

Alpes-Maritimes : Merindol (ABEILLE).

15. *S. ophthalmicus* Desbr., *Mitth. Schweiz. ent. Gesell.*, III, p. 194; Reitt., *l. c.*, p. 18; — *sulcifrons* var. *caviceps* Rey, *Echange*, 1894, p. 98.

Antennes et pattes ferrugineuses, les fémurs plus ou moins enfumés, le revêtement dorsal composé de petites squamules ovales, assez serrées, cendrées et cuivreuses formant quelques taches sur les élytres et trois bandes sur le prothorax, la médiane étroite et pubescente; la bande latérale inférieure étroite, formée de squamules parfois peu serrées, blanche, atteignant seulement l'abdomen, ce dernier uniquement pubescent.

Rostre court, transversal, ainsi que le front profondément creusé et sillonné. Front pourvu d'une profonde fossette allongée, avec les yeux beaucoup plus large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires courts. Yeux très grands, très saillants, leur plus forte courbure en arrière de leur milieu.

Prothorax cylindrique, aussi long que large, légèrement impressionné à ses extrémités, à ponctuation très serrée, rugueuse. Élytres étroits, parallèles jusqu'au tiers postérieur, les stries fines, les interstries plans.

Long, 3-3,5 mm.

Sud de l'Europe, Algérie, Transcaucasie.

Corse : Ajaccio, *type*, (KOSIOROWICZ, BUDTZ*); Bocognano (LEONHARD*); Vizzavone (KRAUSE*); Tattone!; Vivario (BUDTZ*); forêt de Bavela (HARDY*). — Var : route de Cogolin à Bormes (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

16. *S. sulcifrons* Thunb., 1798, *Mus. Acad. Upsal*, Append., VI, p. 113; Stierl., *l. c.*, p. 78; Reitt., *l. c.*, p. 19; — *subauratus* Steph.; — *argutulus* Gyll.; — *maculipennis* Walt.; — *medicaginis* Redt; — *tibialis* Gyll.

Antennes, tibias et tarses ferrugineux, les fémurs foncés, le revêtement dorsal composé de petites squamules cuivreuses, très allongées, linéaires, piliformes par places, peu serrées, le prothorax orné de trois bandes cuivreuses peu tranchées, la bande latérale inférieure blanche et s'effaçant vers l'abdomen, ce dernier uniquement pubescent.

Rostre court, ainsi que le front déprimé et sillonné. Front avec les yeux non ou peu plus large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires dressés, indistincts, mais pourvu d'une assez longue pubescence appliquée. Yeux grands plus ou moins convexes.

Prothorax un peu moins long que large, assez fortement arqué sur les côtés et rétréci aux extrémités, couvert de petits points serrés et rugueux. Écusson tomenteux.

Élytres courts, peu plus du double aussi longs que larges, le calus huméral saillant, les côtés parallèles jusqu'au milieu; convexes, les stries fortes, les interstries plans.

Long. 2,5--3,5 mm.

Aber. **campestris** Oliv., Ent., V, 83, p. 380; Reitt., *l. c.*, p. 19.

Taille petite, le revêtement dorsal cendré et pubescent, les pattes entièrement ferrugineuses. Avec la forme typique.

Forme typique.

Yeux convexes, leur courbure régulière, le front avec eux seulement aussi large que le bord antérieur du prothorax. Revêtement dorsal fin.

Var. **a**, **Deubeli** Krauss *Wien. ent. Zeit.*, 1901, p. 92.

Yeux fortement convexes, leur plus forte courbure presque en arrière du milieu, le front avec les yeux visiblement plus large que le bord antérieur du prothorax.

Autriche orientale, Illyrie, Bosnie, Caucase (1).

Var. **b**, **angustifrons** Reitt., *l. c.*, p. 19.

Yeux très peu saillants, la tête étroite, le front avec les yeux beaucoup plus étroit que le bord antérieur du prothorax. Revêtement de la forme typique.

Autriche orientale, Corse.

Var. **c**, **rasilis** Hoch., *Bull. Mosc.*, 1851, p. 25.

Yeux convexes, le revêtement dorsal formé de squamules acuminées d'un brun métallique Race orientale.

Autriche orientale, Transcaucasie, Turkestan, Russie.

Malgré toutes ces variations l'espèce se distingue facilement par sa petite taille, son aspect dénudé et sa bande latérale blanche.

Dans les champs, sur les Luzernes, les Trèfles, *Medicago sativa*, *Trifolium pratense* (KALTENBACH), *Trifolium medium* (BEDEL) etc; signalée comme nuisible aux pois à Autun (GIRARD).

Toute l'Europe.

Corse, toute la France, très commune.

(1) Desbrochers indique cette variété de la France méridionale.

7^e Groupe, **Subnudi** Reitt.

17. **S. gemellatus** Gyll., 1834, ap Schönh., Gen. Curc., II, p. 100; Stierl., l. c., p. 76; Reitt., l. c., p. 20.

Court et large, noir, mat, la pubescence dorsale cendrée très fine et très éparse, appliquée, plus serrée et formant une petite tache sur l'écusson et la base du 5^e interstrie; mésosternum pourvu entre les hanches intermédiaires d'une saillie terminée en avant par un tubercule élevée.

Rostre carré, longitudinalement creusé et pourvu d'un sillon profond continué sur le front, ainsi que la tête à ponctuation forte, confluyente longitudinalement. Front avec les yeux à peine plus large que le bord antérieur du prothorax, dépourvu de cils oculaires. Yeux grands, très saillants.

Prothorax beaucoup plus étroit que les élytres, presque aussi long que large, faiblement arqué sur les côtés, largement et assez fortement impressionné en avant, convexe, couvert d'une ponctuation serrée et très irrégulière, formée de gros points profonds serrés, entremêlés de points plus petits, la ligne médiane parfois plus ou moins imponctuée.

Élytres larges et courts, peu plus du double aussi longs que larges, les côtés parallèles jusqu'au tiers postérieur retraits arrondis au sommet; convexes, le calus huméral grand et très élevé, les points des stries grands en avant, devenant plus petits en arrière, ceux des stries latérales plus gros et plus profonds en avant, les interstries convexes seulement à la base, densément pointillés. Pattes et dessous à pubescence éparse, les pattes courtes, les tarses bruns de poix ou ferrugineux, courts.

Long. 3,5-4,5 mm.

Sa forme large, dénudée, sa forte et irrégulière ponctuation du prothorax permettent de reconnaître cette espèce à première vue.

Dans les bois humides.

Italie, Espagne, Algérie, Caucase, Belgique.

Corse : Ajaccio (VODOZ)*; Cap Corse (DE CARAFFA*); Bonifacio (ROUSSEL*).

France continentale, assez rare :

Vosges (REITTER). — Seine : Fontenay-aux-Roses (BONNAIRE**). — Seine-et-Oise : Versailles, Saclas (BEDEL); Marly (H. BRISOUT). — Eure : Evreux (REGIMBART**). — Orne : Lhome (BEDEL). — Yonne : Sens (LORIFERNE**). — Aube : Montaulin (LE GRAND**). — Somme : Roye

(OBERT**). — Calvados : Villers-sur-Mer (BEDEL); Houlgate (ID.). — Loiret : Orléans (MADON!). — Allier : Brout-Vernet (H. DU BUYSSON). — Indre-et-Loire (DESBROCHERS). — Puy-de-Dôme : Mt-Dore (DESBROCHERS). — Loire-Inférieure : St Gemmes (GALLOIS); La Chapelle-sur-Erdre (PIONNEAU!). — Sarthe (MONGUILLON). — Gironde : Le Haillan, l'Alouette (GIRAUD!). — Lot-et-Garonne : Sos (BAUDUER). — Aude : Carcassonne, Salvezines (GAVOY). — H^{te}-Pyrénées : Luchon (H. DU BUYSSON). — Pyrén.-Orient. : Prats-de-Mollo (MADON!). — Var : Les Maures (CH. FAGNIEZ!). — Isère : Grenoble (D^r GUÉDEL!). — Val d'Aran : Lès (F. LÉON HILAIRE!).

8^e Groupe, **Ciliati** Stierl.

18. **S. puncticollis** Steph. 1831, Ill. Brit., IV, p. 137; Stierl., *l. c.*, p. 73; Reitt., *l. c.*, p. 21; — *insulsus* Gyll.; — *punctigerus* Thoms.

Rostre dépourvu de sillon médian, tout au plus avec des traces d'une ligne enfoncée se terminant dans un point enfoncé interoculaire, et n'étant jamais prolongée sur le vertex. Deuxième interstrie nullement, le 3^e non ou très peu élargi à leur sommet. Stries élytrales fines, à points fins et serrés, ordinairement à squamules plus claires, paraissant comme des lignes claires. Revêtu de fines squamules allongées, serrées, brunes, jaunes ou cendrées, le prothorax orné de trois bandes plus claires et souvent de deux points plus clairs.

Rostre court, pubescent, à échancrure apicale triangulaire suivie d'une fine et courte carène. Front avec les yeux seulement aussi large que le bord antérieur du prothorax, légèrement convexe ou plan, les cils oculaires courts. Yeux grands, modérément saillants. Antennes ferrugineuses; la massue ordinairement foncée.

Prothorax carré, faiblement arqué sur les côtés, les angles postérieurs légèrement obtus; convexe, couvert de points médiocres, serrés mais distincts à travers le revêtement.

Élytres parallèles ou très légèrement rétrécis dans leur moitié antérieure. Pattes pubescentes, les fémurs foncés, les postérieurs tachés en dessus, les tibias et les tarses ferrugineux. Dessous densément squamulé de blanc ou de cendré.

Long. 4-6,5 mm.

En outre des caractères indiqués cette espèce diffère de *flavescens* par les yeux moins saillants et plus grands, les élytres plus longs, leur calus huméral plus élevé.

Biologie : ORMEROD, *J.R. Agric. Soc.* (2), XVIII, p. 599; id., *Ent. Soc. Lond.*, 1882, *Proc.* p. XIV. — Hart, *Ent.* XV, p. 193.

Dans les prairies sur différentes Légumineuses, notamment *Trifolium pratense* (BEDEL).

Toute l'Europe, le nord de l'Afrique, la Syrie, le Caucase.

Corse.

Toute la France, commune.

19. *S. flavescens* Marsh., 1802, *Ent. Brit.*, p. 311; Stierl., *l. c.*, p. 74; Reitt. *l. c.* p. 22; — *longiclavis* Steph.; — *octopunctatus* Gyll.; — *caninus* Gyll.; — *longicollis* Fahr.; — *lepida* Gyll.; — *persulcatus* Desbr.

Rostre pourvu d'un sillon net quoique fin, prolongé jusqu'au vertex, le point frontal indistinct; 2^e et 3^e interstries des élytres visiblement élargis à leur sommet, parfois fortement. Revêtement dorsal brun, jaune, ou gris, les élytres avec quelques macules allongées plus claires, le prothorax orné de trois bandes et de quatre à six points plus ou moins distincts, plus clairs.

Rostre échancré au sommet et finement caréné en avant. Front avec les yeux aussi large que le bord antérieur du prothorax, les cils oculaires courts. Yeux assez fortement saillants. Antennes ferrugineuses.

Prothorax à peine aussi long que large, les côtés un peu arqués, sa plus grande largeur très près et en avant du milieu, les côtés légèrement sinués devant la base et les angles postérieurs droits (vus de haut); la ponctuation serrée, voilée par le revêtement.

Élytres légèrement arqués sur les côtés en avant, les stries fines, ponctuées, les interstries plans. Tibias ferrugineux, les tarses plus foncés.

Long. 4-5 mm.

Var. *cinnamomeus* All., *l. c.*, p. 365.; Reitt., *l. c.*, p. 22; — *corcyrea* Apfelb.

Troisième interstrie à taches tomenteuses alternativement jaunes et foncées, noirâtres, les interstries 1-4 jaunes au sommet; parfois la coloration jaune se prolonge sur toute la longueur des interstries 4-5 et les côtés sont également jaunes. Antennes et pattes noirâtres. Bord antérieur du prothorax orné de 5 à 6 points clairs.

Biologie : XAMBEU, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, XLIII, p. 162. — FOLSON, *Rép. Ent. Illinois*, XXV, p. 112-117, fig. 30-32.

Vit sur diverses Légumineuses, *Lotus uliginosus* (PERRIS), *Vicia*

faba, *Pisum arvense*, *Trifolium pratense* (KALTENBACH), en Italie sur *Galega officinalis* (BARGAGLI).

Commet parfois des dégâts dans les cultures.

Toute l'Europe, le Nord de l'Afrique, Asie occidentale; importée aux États-Unis où ses dégâts ont été signalés (1).

Forme typique.

Toute la France, commune.

Var. *cinnamomeus* All.

Type : St-Raphaël (RAYMOND).

Race méridionale.

Espagne, Algérie, Corfou.

Corse : Ajaccio (KRAUSE)*, Bocognano (LEONHARD*), Tattone (BUDTZ)*.
— Gironde : Planteyre, St-Médard, Gajac (GIRAUD!); Gujan, Lamothe, Bigans (G. TEMPÈRE!). — Aude (Gavoy),

9^e Groupe, *Callosi* Reitt.

20. *S. callosus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 105; Stielr., l. c., 76; Reitt. l. c., p. 24; — *tenuis* Rosenh.; — *asellus* Faust.; — *correcius* Faust.; — *caucasicus* Stierl.

Étroit, allongé, les antennes (la massue foncée), les tibias et les tarses ferrugineux, revêtu de squamules assez grandes, serrées, grises, cendrées ou blanchâtres, formant sur les élytres quelques taches vagues, sur le prothorax trois bandes plus claires, la médiane étroite, les latérales prolongées sur la base des élytres, le calus antéapical élevé et clair, muni en outre d'une pubescence abondante, brune, mais courte, fortement inclinée.

Rostre sillonné, brièvement caréné en avant, échancré au sommet. Front plan ou légèrement convexe, avec les yeux un peu plus larges que le bord antérieur, les yeux grands et assez fortement convexes, les cils oculaires longs.

Prothorax subcylindrique, aussi long ou presque aussi long que large, les côtés peu arqués, parfois parallèles, à impression antérieure large mais peu profonde, l'impression basale étroite mais profonde sur les côtés; couvert d'une ponctuation fine et serrée.

Élytres allongés, plus larges que le prothorax, les épaules presque rectangulaires, brièvement arrondies, les côtés très légèrement élargis jusqu'au delà du milieu, les stries fines, ponctuées, leurs

(1) Webster, in Riley, Rep. 1886, p. 580.

points munis d'un poil court, les interstries légèrement convexes, le 5^e calleux au sommet. Pattes assez élancées. Dessous densément squamulé.

Long. 4-5,5 mm.

Sur *Ononis natrix*, septembre, octobre (V. PLANET). Rare.

Europe méridionale, Péninsule Ibérique, Algérie, Caucase, Ouest de la Sibérie.

Type : Taurie.

Isère : Entre-Deux-Guiers (V. PLANET!). — H^{tes}-Alpes : Nevache, La Monta! — Basses-Alpes : Digne (PEYERIMHOFF). — Vaucluse : La Bonde (Ch. FAGNIEZ!). — Bouches-du-Rhône : Marseille (ABEILLE!). — Aude : Béziers (PELLET suivant ALLARD); Geneaux (GAVOY!).

10^e Groupe, *Setosi* Stierl.

21. *S. lineellus* Bonsd., Curcul. Su., II, p. 30; Reitt., *l. c.*, p. 26; — *Staundingeri* Desbr.

Soies des élytres souvent indistinctes sur la partie antérieure, courtes mais visibles en arrière. Revêtement blanc ou cendré sur le dessous et les côtés, les interstries impairs plus clairs soit seulement à la base soit sur toute leur longueur, le prothorax orné de trois bandes claires. Antennes, tibias et tarses ferrugineux.

Front avec les yeux seulement un peu plus large que le bord antérieur du prothorax, plan ou légèrement convexe, les cils oculaires courts. Yeux arrondis, modérément convexes.

Prothorax un peu moins long ou à peu près aussi long que large, les côtés faiblement arqués, à ponctuation assez forte et très serrée.

Élytres suboblongs, un peu élargis jusqu'au milieu, les stries assez fortes, les interstries un peu convexes.

Long. 3-3,5 mm.

Var. *brevicollis* Gyll., ap. Schönh. Gen. Curc., II, p. 114.

Prothorax beaucoup plus large que long, les côtés fortement arqués, densément et grossièrement ponctué, les stries élytrales fortes en avant, la tête avec les yeux moins large.

Cette espèce, voisine de *crinita*, la seule avec laquelle elle puisse être confondue, en diffère par la tête moins large, les yeux beaucoup moins convexes, la ponctuation du prothorax moins forte et plus serrée, les élytres plus courts, élargis en arrière, leur calus huméral moins marqué, les soies plus courtes et peu distinctes en avant.

Biologie : HISLOP, *Ent. Month. Mag.*, Lond., 1868, IV, p. 231.

En Autriche sur *Spartium scoparium* (REITTER), *Trifolium repens* L. (PENEKE), en France sur *Trifolium alpinum*! (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE), *Astragalus aristatus*!

Europe septentrionale et centrale, Oural, Sibérie, Kamtschatka.

Bas-Rhin : Bitche (KIEFFER). — Cher : forêt de Soudrin (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE). — Puy-de-Dôme : base du pic du Sancy (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE); Mt-Dore : plateau de la Grande Cascade (H. DÜ BUYSSON). — Isère : Gresse (NORMAND!). — H^{tes}-Alpes : La Grave (H. TARAVELLIER!); Villard d'Arène!, St-Véran! Monestier de Briançon! — Basses-Alpes : Col d'Allos! Lac d'Allos! (Ch. FAGNIEZ!); Maurin! Cheval Blanc (V. PLANET!).

Espèce méconnue qui doit se retrouver dans toutes nos Alpes.

21 bis. *S. languidus* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc., II., p. 116. — *obscuripes* Gyll., l. c., p. 122. — Reitt., l. c., p. 25.

Squamulation du dessus fine, d'un doré brillant ou cuivreuse.

Tête étroite, avec les yeux moins large que le prothorax au milieu. Yeux grands et saillants. Prothorax plus large que long, les côtés fortement arrondis, en dessus, de même que le front, à ponctuation forte et serrée, orné ordinairement d'une ligne médiane de squamules dorées.

Élytres plus larges que le prothorax, les épaules saillantes, leur calus élevé, les stries fortes en avant, s'affaiblissant visiblement en arrière, les soies des interstries très courtes, dressées, blanches, plus visibles en arrière, les côtés et le dessous squamulés de blanchâtre, à léger reflet métallique. Antennes et pattes rouges, ces dernières rarement foncées (var. *obscuripes* Gyll.).

Long. 4,5-5 mm.

Sud de la Russie, Caucase!

« J'ai capturé en juillet 1909, sur le coteau dominant la gare de Sorcy (Meuse), un individu unique d'un *Sitona* que je ne puis rapporter qu'au *S. languidus* Gyll., non encore signalé en France. » (J. SAINTE CLAIRE DEVILLE (1)).

22. *S. crinitus* Herbst., 1795, Käf. VI, p. 217, pl. 75, fig. 5; Stierl., l. c., p. 72; Reitt., l. c., p. 27.

Revêtement dorsal gris, cendré, ou jaunâtre, formant trois bandes claires sur le prothorax, la médiane souvent très étroite ou effacée, quelques bandes plus claires, entrecoupées de taches foncées, sur les

(1) Faune du bassin de la Seine, t. VI bis, Suppl. aux Rhyncophora, 1924, p. 28, note.

élytres. Antennes (massue foncée), tibias et tarses ferrugineux ou testacés. Des soies, le plus souvent blanches, sur les interstries impairs, bien visibles même en avant, peu plus longues en arrière.

Front légèrement déprimé, avec les yeux beaucoup plus large que le bord antérieur du prothorax, aussi large que ce dernier dans sa plus grande largeur. Yeux à convexité très forte et régulière.

Prothorax subcylindrique, carré ou faiblement transversal, assez fortement impressionné en avant, à ponctuation forte, serrée, mais les points séparés, bien visibles.

Élytres parallèles (♂) ou indistinctement élargis en arrière (♀), le calus huméral saillant, les points des stries distincts, les interstries subplans, le 5^e calleux au sommet.

Long. 3-4 mm.

Var. **a**, **albescens** Steph., Ill. Brit., IV, p. 140; Reitt., l. c., p. 28.

Revêtement dorsal presque uniformément gris ou cendré; fémurs foncés.

Avec la forme typique.

Var. **b**, **albocrinitus** Reitt., l. c., p. 28.

Revêtement analogue au précédent, mais tous les interstries avec un rang de soies blanches.

Autriche, Turkestan.

Var. **c**, **seriesetosus** Fähr. ap Schönh., Gen. Curc., VI, I, p. 277; Reitt., l. c., p. 28.

Revêtement dorsal foncé brun ou noirâtre. Un peu plus grand, les soies des élytres plus longues et surtout plus épaisses, légèrement claviformes. Fémurs foncés.

Italie, Europe orientale, Caucase, Égypte, Asie Mineure, Syrie,

Type : Égypte.

Var. **d**, **parallelipennis** Desbr., Ann. Soc. ent. Fr., 1869, p. 398; Reitt., l. c., p. 28.

Élytres un peu plus longs et plus parallèles, le revêtement blanchâtre ou jaunâtre avec des tâches foncées, la coloration claire dominant; fémurs peu foncés.

Caucase, Turkestan, Sicile, Algérie.

Var. **e**, **hebreia** Stierl., Mitth. Schweiz. entom. Gesell., VII, p. 127; Reitt., l. c., p. 28.

Comme la forme typique mais le revêtement un peu moins serré, plus clair, faiblement tacheté, les élytres bruns ou rougeâtres au sommet, les pattes rouges.

Syrie.

Var. **f**, *nigrocrinitus* Reitt., *l. c.*, p. 28.

Comme la forme typique, mais toutes les soies élytrales noires et visibles seulement de profil.

Arax.

Var. **g**, *densatus* Reitt., *l. c.*, p. 28; — *fallax* Allard.

Revêtement dorsal brun ou gris, très serré, les squamules voilant la ponctuation. Pattes rouges, les fémurs souvent noirs.

Andalousie, Grèce, Caucase.

Var. **h**,

Soies élytrales fines mais plus longues et plus nombreuses que chez la forme typique.

Jura : Dôle!

Biologie : DOBROJEEV, *Trd. biur. entom.*, II, n° 8, p. 4-38, fig. 1-2.
BARGAGLI, *Bull. Soc. ent. It.*, 1884, p. 29.

Vit sur différentes Légumineuses; nuisible aux pois cultivés (ORMEROD).

Toute l'Europe, le Nord de l'Afrique, l'Asie Mineure, la Sibérie. Très commune dans toute la France.

La var. *seriesetosus* Fahr. a été signalée par ALLARD de Fréjus (RAYMOND), B^{cs}-Alpes (GABRIEL), Aix (GRENIER), par REY de Provence et du Roussillon, rare; je ne l'ai point vue de France, peut-être a-t-elle été confondue par ALLARD et REY avec la variété *h*. DESBROCHERS ne la cite pas dans sa Faunule des Curculionides de France.

23. **S. Waterhousei** Walt., 1846, *Ann. Nat. Hist.*, XVII, p. 234, Stierl., *l. c.*, p. 70; Reitt. *l. c.*, p. 27; — *setosus* Redt.

Antennes, tibias et tarses ferrugineux, revêtu de petites squamules cendrées, ou légèrement teintées de cuivreux, médiocrement serrées presque soulevées, le prothorax orné de trois bandes claires et les élytres de quelques taches foncées le long des interstries impairs, ces derniers pourvus de soies blanches assez espacées.

Rostre longitudinalement creusé et sillonné, ses carènes dorsales éloignées des côtés. Front creusé, avec les yeux aussi large (♂) ou à peine moins large (♀) que le prothorax dans sa plus grande largeur, les cils oculaires assez longs. Yeux grands, très fortement saillants, leur courbure irrégulière, son plus haut point en arrière du milieu.

Prothorax subcylindrique, à peine aussi long que large, largement

et fortement impressionné en avant, couvert ainsi que la tête, de gros points séparés.

Élytres subparallèles, à épaules saillantes; convexes, les stries fortes, les interstries impairs plus convexes que les pairs.

Long. 3,5-4,2 mm.

Cette espèce confondue parfois avec *S. crinita* s'en distingue aisément par ses yeux plus grands, plus convexes, leur convexité irrégulière.

Gazons, pelouses. Sur *Lotus corniculatus* (L. BEDEL), *Vicia* (F. GUILLEAUME).

Angleterre, Illyrie, côtes de la Méditerranée, de l'Océan.

Provinces rhénanes (VON HEYDEN). — Belgique : Palvache (F. GUILLEAUME). — Meurthe-et-Moselle : Laître (VOUAUX). — Orne : Lhome (BEDEL). — Seine-et-Marne : environs de Lagny! — Seine-Inférieure : Dieppe (BEDEL); Harfleur (ma coll.!). — Calvados : Villers-sur-Mer (BEDEL); Luc-sur-Mer (LEPRIEUR**). — Manche : Coutances (MONNOT); Barneville (CAPITAINE). — Finistère : Santec (HERVÉ). — Sarthe : La Ferté (MONGUILLON). — Yonne : Tissey (R. COMON). — Aube : Troyes (LE GRAND**). — Jura : Dôle! — Gironde : Citron-Cénac, Planteyre (GIRAUD!). — H^{te}-Garonne : Toulouse (H. DU BUYSSON). — Val d'Aran : Lès (f. LÉON-HILAIRE!). — Pyr.-Orient. : Port-Vendres (NORMAND!). — Aude : Mazières (GAVOY!). — Hérault : Montpellier (H. LAVAGNE!). — Bouches-du-Rhône : Aix, St-Chamas, Roquefavour (ABEILLE).

24. *S. hirsutus* Desbr., *Bull. Acad. Hippone* 1884, p. 74; Reitt., *l. c.*, p. 27; — *laticeps* Tourn.; Stierl., *l. c.*, p. 70.

Espèce semblable à *crinita* dont elle diffère, en outre des caractères indiqués, par la tête plus large, à ponctuation plus forte, les yeux plus grands et plus découverts, plus saillants, les bandes du prothorax plus étroites, la suture étroitement roussâtre, les squamules plus petites.

Long. 3,5-4,2 mm.

Corse, Sicile, Algérie. Très rare.

Corse, *type* (KOZIOROWICZ); Bonifacio (ABEILLE).

41^e Groupe, **Angustifrontes** Reitt.

25. *S. hispidulus* F. 1777, *Gen. Ins.*, p. 226; Stierl., *l. c.*, p. 72; Reitt., *l. c.*, p. 32; — *dispersus* Rey, p. IX, Op. 17.

Revêtement dorsal brun, formé de squamules assez grandes, arrondies, serrées, le prothorax orné de trois bandes claires, la

médiane très étroite, les élytres avec quelques petites taches plus foncées et munis sur tous les interstries de longues soies en majeure partie blanches légèrement penchées. Antennes (massue foncée), tibias et tarses ferrugineux.

Front plan, sillonné, avec les yeux moins large que le bord antérieur du prothorax, muni de cils oculaires. Tête, avec les yeux, visiblement conique, les yeux grands, presque plats, convergents en avant (vus de haut).

Prothorax un peu plus large que long, peu arqué sur les côtés, à points forts, séparés, bien visibles; revêtu de squamules très serrées, entremêlées de soies dressées, très courtes, foncées, plus visibles sur les côtés, émises par les gros points. Écusson squamulé de clair.

Élytres subparallèles presque jusqu'au milieu, les points des stries assez gros en avant et pourvus d'une fine squamule couchée, les interstries subplans.

Long. 3,5-4,5 mm.

Aber. tibiellus Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 121.

Revêtement dorsal uniformément cendré, les soies élytrales plus nombreuses et toutes blanches, les pattes d'un rouge plus clair, les fémurs rembrunis seulement dans le milieu; taille plus petite. — Mélangée à la forme typique.

Biologie : WILDERMUTH, *U. S. Dép. Agric. ent. Washingt. Bull.*, 85, pl. 3, 1-IV, p. 29-38, fig. 15-19; — BRISCHKE, *Entom. Monatsblätt.*, 1876, p. 38-42.

La larve vit à la racine des Trèfles cultivés (BRISCHKE). Dans les champs cultivés, sur les Trèfles, les Luzernes, le *Galega officinalis* (BARGAGLI) et autres légumineuses.

Europe, Syrie, Caucase, Sibérie; États-Unis où elle a été importée et où elle commet des dégâts aux cultures (1).

France, partout, très commune. Corse.

26. *S. cylindricollis* Fahr., 1840, ap. Schönh. Gen. Curc., VI, I, p. 269; Stierl., *l. c.*, p. 76; Reitt., *l. c.*, 34; — *meliloti* Walt.; — *vicinus* Rey.

Revêtement dorsal d'un gris jaunâtre, les élytres irrégulièrement mouchetés de taches blanches et brunes, les bandes du prothorax vagues, les squamules entremêlées de très petits poils courts et couchés, imperceptibles sur la partie antérieure des élytres, un peu plus longs et soulevés sur leur déclivité postérieure. Antennes et pattes

(1) SCHWARZ, *Proc. Ent. Soc. Wasingk.*, I, p. 248.

d'un ferrugineux foncé, la massue antennaire et les fémurs brunâtres.

Rostre légèrement déprimé et sillonné ainsi que le front. Tête faiblement conique, les yeux faiblement mais visiblement convexes le front plan ou très légèrement déprimé, avec les yeux un peu moins arge que le bord antérieur du prothorax, muni de cils oculaires, les tempes élargies en arrière.

Prothorax aussi large ou un peu plus large que long, faiblement arqué sur les côtés, visiblement impressionné à ses extrémités, couvert d'une ponctuation serrée, à peu près uniforme, sans mélange de gros points. Écusson squamulé de clair.

Élytres convexes, parallèles jusqu'au milieu, obtusément arrondis au sommet, les stries fines, les interstries plans, le 5^e non calleux au sommet.

Long. 4-5 mm.

Var. **a**, **varians** Desbr., *Frelon* IV, p. 154; Reitt. *l. c.*, p. 34.

Élytres à taches foncées tranchantes sur le fond. — Russie.

Var. **b**, **sieversi** Reitt., *l. c.*, p. 34.

Pubescence élytrale un peu plus longue, plus visible; pattes d'un rouge plus clair. — Caucase, Arax.

Cette espèce diffère de *S. callosa* par l'absence de calus au sommet du 5^e interstrie, les yeux moins convexes, la forme générale plus courte, la pubescence dorsale indistincte en avant.

Lieux incultes. Sur *Melilotus officinalis* (BEDEL), *altissima* (PERRIS, V. PLANET), *albus* (GAVOY).

Europe centrale, Balkans, Asie Mineure, Caucase, Turkestan. Angleterre.

Belgique : Bruxelles (MAUPIN**); Torgny (GUILLAUME!).

Alsace, *type*.

Seine : quais de Paris (BEDEL), buttes Chaumont (ID.), Bois de Boulogne (CHEVROLAT). — Seine-et-Oise : le Vésinet, Marly (H. BRISOUT); Saclas (BEDEL). — Seine-et-Marne : Lagny! — Yonne : Sens (LORIFERNE**); Chassigny (BEDEL); Châtel-Gérard (R. COMON). — Somme : Roye (OBERT); Cayeux (CARPENTIER). — Aisne : S^t-Quentin (LE CORREUR). — Seine-Inf. : Dieppe (MOCQUERYS**). — Calvados : Villers-sur-Mer (BEDEL!); Houlgate (ID.). — Orne (D'ORBIGNY!). — Jura : Dôle! — Isère : Entre-Deux-Guiers (V. PLANET); Grenoble (GUÉDEL). — Rhône : Lyon, (*vicinus* REY). — Ardèche : Le Teil (V. PLANET). — Drôme : Montélimar (E. BARTHE!). — Vaucluse : Angles (CHABAUT); La Bonde (Ch. FAGNIEZ!). — Provence (REY). — Var : S^t-Maximin (MADON!). — Gironde : Ciron Cénac, Le Haillan (E. GIRAUD!).

27. *S. humeralis* Steph., 1831, Ill. Brit., IV, p. 138; Stierl., *l. c.*, p. 75; Reitt., *l. c.*, p. 35; — *discoideus* Gyll; — *biseriatus* All.; — *Allardi* Chevr.

Revêtement dorsal dense brun ou cendré, les trois bandes claires du prothorax tranchées, les latérales prolongées sur la base du 5^e interstrie, les squamules entremêlées de poils couchés, très courts, un peu plus visibles sur la déclivité postérieure. Antennes et pattes d'un ferrugineux foncé ou brunes.

Rostre et front profondément creusés et sillonnés, le front pourvu de cils oculaires et avec les yeux beaucoup plus étroit que le bord antérieur du prothorax, les yeux légèrement convexes débordant à peine la ligne latérale des tempes. Tête conique, à ponctuation serrée, les tempes s'élargissant fortement en arrière, densément ponctuée.

Prothorax à peu près aussi long que large, à double ponctuation serrée les gros points plus ou moins visibles. Élytres à calus huméral saillant, très légèrement élargis jusqu'au delà du milieu, assez fortement rétrécis en arrière, les stries fines, voilées par le revêtement, les interstries plans, leurs squamules rondes et très serrées. Hanches antérieures séparées de la ligne suturale par un intervalle assez large.

Long. 3,5-5 mm

Var. **a**, *attritus* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II. p. 107; Reitt., *l. c.*, p. 35; — *promptus* Gyll.

Prothorax plus large que long, plus rétréci en avant les poils, des interstries plus visibles, le corps plus ramassé. — Avec la forme typique.

Var. **b**, *maculatus* Motsch., *Bull. Mosc.*, 1849, p. 143; Reitt., *l. c.*, p. 35.

Élytres pourvus de macules foncées sur les parties claires du disque.

Avec la forme typique.

La forme typique a le dos des élytres brun ou grisâtre, la base du 5^e interstrie et les côtés plus ou moins longuement blancs ou cendrés, plus clairs; la coloration est d'ailleurs très variable. Les poils des interstries, toujours très courts, sont plus distincts sur les exemplaires à revêtement clair.

Biologie : G. GRANDI, *Bull. Labor. zool.* VII, p. 93-100, 7 fig.

Vit sur *Medicago sativa* (PERRIS, REY), *Ononis repens* (J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE), et autres Légumineuses.

Tout le bassin de la Méditerranée, l'Asie occidentale. Importée aux États-Unis.

Toute la France, très commune. Corse.

28. *S. inops* Gyll. ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 110 ; Stierl., *l. c.*, p. 75 ; Reitt., *l. c.*, p. 35 ; — *curviscelis* Desbr.

Revêtement dorsal d'un brun cendré ; le prothorax orné de trois bandes claires, blanches, les latérales prolongées sur la base du 5^e interstrie, les élytres parsemés de squamules blanches ; les squamules sont médiocrement serrées, quelque peu soulevées, celles des taches claires plus grandes mais non contiguës ; la pubescence dorsale indistincte, même de profil.

Font sans cils oculaires. les yeux très peu convexes. Hanches antérieures presque tangentes à la ligne prosternale. Tête conique, comme dans les espèces de ce groupe.

Long. 4 mm.

Espèce voisine de *S. humeralis* ; elle en diffère par le front et le rostre moins profondément creusés, les yeux plus effacés, la ponctuation plus fine du prothorax, les squamules des élytres moins serrées, moins fortement appliquées, l'absence de petites soies sur le disque, celles de la déclivité postérieure très difficiles à apercevoir même de profil et surtout par la position des hanches antérieures.

Elle a aussi une grande ressemblance, quant à la forme et au revêtement, avec *S. suturalis*, mais son front creusé et ses yeux moins convexes l'en séparent nettement.

Par l'ensemble de ses caractères et notamment la forme conique de la tête, elle appartient au 11^e groupe, *Augustifrontes* Reitt., mais la position de la ligne prosternale la classerait dans le voisinage de *suturalis*, groupe des *Eciliati* Mars.

Sur les Légumineuses.

Europe centrale, Russie méridionale, Oural, Caucase, Mongolie.

Type : Odessa.

Provinces Rhénanes (v. Heyden).

France, très rare et souvent confondue ⁽¹⁾.

Var : Fréjus (RAYMOND), cité par ALLARD. — Pyr. Orientales : Collioure (SÉRIZIAT). — Landes, assez rare (GOBERT). — Loiret : Orléans (MADON).

(1) DESBROCHERS l'indique « assez commune dans toute la France » certainement par suite d'une confusion.

TANYMECINI

Prothorax sans lobes oculaires, mais à bord antérieur pourvu de vibrisses au niveau des yeux. Ongles libres (espèces françaises seulement). Hanches antérieures contiguës, les intermédiaires étroitement séparées.

TABLEAU DES GENRES (1).

- 1. Aptère. Élytres ovales ou oblongs ovales, les épaules effacées (fig. 131). Écusson indistinct. Scape des antennes ne dépassant pas le bord postérieur de l'œil..... **Thylacites** Germ.
- Ailé. Écusson distinct. Élytres à leur base plus larges que le prothorax, les épaules obliques ou arrondies mais accusées (fig. 130)..... 2.
- 2. Antennes fortement coudées, le scape dépassant le bord postérieur de l'œil, plus long que les trois premiers articles du funicule ensemble. Tibias antérieurs dépourvus d'onglet interne; tibias postérieurs coupés très obliquement au sommet, la corbeille terminale ascendante et pectinée (fig. 127). Base du prothorax rectiligne.... **Tanymecus** Schönh.
- Antennes faiblement coudées, le scape atteignant à peine le bord antérieur de l'œil et à peine aussi long que les trois premiers articles du funicule ensemble. Tibias antérieurs armés au sommet d'un fort onglet dirigé en dedans; tibias postérieurs à corbeille tarsale courte. Base du prothorax plus ou moins fortement bisinuée..... **Chlorophanus** Germ.

Genre **Tanymecus** Schönherr.

Schönh., 1826, Curc. Disp., p. 127.

Rostre incliné, anguleux, un peu plus long que la tête, indistinctement échancré au sommet. Scrobes profonds, arqués, élargis en arrière et dirigés en dessous des yeux. Antennes à scape en massue,

(1) Caractères applicables seulement à nos espèces.

le 1^{er} article du funicule conique, le 2^e plus étroit, plus court, à peine plus long que large, les suivants courts, arrondis, la massue oblongue. Tête transversale, plus étroite que le prothorax; front plan; yeux peu saillants, arrondis, rapprochés du prothorax. Prothorax subcylindrique. Écusson triangulaire. Élytres subparallèles, rétrécis en arrière. Pattes allongées, les fémurs inermes, les tibias antérieurs très légèrement arqués en dedans au sommet. Deuxième segment ventral plus long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} rectiligne.

Corps squamulé et pubescent.

Ce genre très riche en espèces répandues dans l'ancien et le nouveau continent, n'en compte qu'une dans notre faune, l'espèce typique du genre.

Tanymecus palliatus F., 1787, Mant. Ins. I, p. 143; J. du Val, Gen. Col., pl. VII. fig. 31, 31 a; — *graminicola* Ol., 1807, Ent. V, 83, p. 336, pl. 31, fig. 469; — *Revelieri* Tourn., C. R. Soc. ent. Belg., 1874, p. LXXXVIII.

Allongé, noir, revêtu d'une couche grisâtre ou blanchâtre formée de squamules arrondies ou oblongues, entremêlées de poils très courts, les côtés et le dessous souvent à revêtement plus clair. Rostre un peu plus long que large, plan. Funicule des antennes à 1^{er} article aussi long que les 2^e et 3^e réunis. Prothorax oblong, à ponctuation fine et serrée. Élytres allongés, à épaule obliques, obtusément acuminés au sommet, mais sans prolongement, les stries ponctuées assez fortes. Soies des corbeilles tarsales postérieures fauves (Fig. 128).

♂. Plus étroit; ventre légèrement impressionné en avant.



127



128

Fig. 127. Tibia postérieur de *Tanymecus*. — Fig. 128. *Tanymecus palliatus*. F.

♀. Segment anal fortement transversal, presque en demi-cercle.

Long 8-11,5 mm.

Vit sûrement sur diverses plantes, *Carduus nutans* (L. BEDEL), Tanaïsie! sur *Inula viscosa* Ait., (A. CHOBOUT), etc.

Signalée à Ganges (Hérault) comme nuisible à la vigne dont elle coupe les bourgeons (1).

Toute l'Europe, en France commune partout.

Genre **Chlorophanus** Germar.

Germ. 1824, Ins. Sp. Nov. p. 440.

J. Faust, *Stett. ent. Zeit.*, 1897, p. 77 (Révision).

Reitter, *Wien. ent. Zeit.*, 1915, p. 171-184 (Revision).

Rostre un peu plus long que la tête, penché, épais, parallèle, échan-cré au sommet, muni de trois carènes, les latérales obtuses. Scrobes arqués, étroits et profonds en avant, élargis et devenant superficiels en arrière. Antennes insérées vers le tiers apical du rostre, très peu coudées, le scape graduellement épaissi, le funicule de 7 articles, le 1^{er} un peu plus épais que le 2^e, le 2^e peu allongé mais ordinairement le plus long, les suivants graduellement plus courts et peu épaissis, la massue oblongue acuminée. Yeux convexes, ovales et obliques (fig. 129). Prothorax transversal ou non, peu à peu rétréci et tronqué avant, les côtés peu arqués. Écusson triangulaire. Élytres oblongs, subparallèles, rétrécis en arrière, isolément mucronés au sommet, finement striés ponctués. Fémurs claviformes; tibias armés au sommet d'un onglet interne, les tibias antérieurs et intermédiaires arqués en dedans au sommet; tarses normaux. Deuxième segment ventral plus long que les 3^e et 4^e réunis, sa suture avec le 1^{er} arquée au milieu.

Insectes squamulés.

Caractères secondaires des sexes :

♂. Bord antérieur du prosternum relevé en une mentonnière distincte. Onglet des tarses postérieurs et intermédiaires très petit. Segment anal uni. Forme générale un peu plus étroite, plus petite, le rostre et les mucrons apicaux des élytres plus longs.

♀. Prosternum simple; segment anal relevé, en arrière, en un pli déterminé. Tibias antérieurs et intermédiaires fortement bisinués, leur onglet apical, plus particulièrement celui des intermédiaires très long, presque aussi long que le 1^{er} article du tarse.

(1) F. Picard, *Bull. Soc. ent. Fr.* 1920, p. 201.

Les *Chlorophanus* sont revêtus d'une efflorescence abondante de teinte soufrée, qui se renouvelle, pendant la vie, après avoir été enlevée.

Leurs couleurs ne varient guère que du vert métallique au brun roux et ils sont ornés d'une large bande jaune ou teintée de vert sur les côtés du prothorax et des élytres. Outre ce revêtement particulier qui permet de les distinguer aisément, ils sont encore remarquables par leurs antennes très imparfaitement coudées, devenant même droites après la mort, et le mucron terminal des élytres.

Genre comprenant une trentaine d'espèces élégantes dispersées en Europe, dans l'Asie tempérée et au Japon.

Toutes nos espèces se rencontrent sur les Saules mais leurs mœurs sont inconnues.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Base du prothorax rectiligne ou faiblement bisinuée ;
élytres prolongés au sommet en mucrons assez longs... 2.
- Base du prothorax fortement bisinuée, le sommet des élytres brièvement acuminé, les mucrons courts. Deuxième article des antennes une fois et demie aussi long que le 1^{er}. Carènes latérales du rostre obsolètes et convergentes en arrière. Sixième strie élytrale visible en dedans contre le calus huméral, la 7^e strie s'effaçant au milieu de ce dernier. Revêtement dorsal vert ou verdâtre, moyennement dense, s'étendant du milieu à la 6^e strie (forme *typique*), ou d'un brun rougeâtre, dense, (var. *salicicola* Germ.), les côtés et le dessous verdâtres. Bande latérale tranchée chez la variété, moins chez la forme typique. Calus huméral, en dessus, de la coloration dorsale. Long. 9-11 mm..... 1. **viridis** L.
2. Deuxième article du funicule visiblement plus long que le 1^{er}..... 3.
- Deuxième article du funicule seulement égal au 1^{er}. Revêtement dorsal verdâtre, la bande latérale (peu tranchante) et le dessous teintés de jaune, la bande latérale s'étendant en dedans jusqu'à la 6^e strie, le calus huméral coloré comme le dessus, limité en dedans par la 6^e strie qui en atteint la base. Base du prothorax faiblement bisinuée. Stries élytrales ponctuées et bien distinctes

sur toute leur longueur. Long. 11-13,5 mm.....

..... 5. *rugicollis* Gyll.

3. Carènes latérales du rostre légèrement arquées ou parallèles, souvent indistinctes, dirigées en arrière vers le bord interne des yeux..... 4.

— Ces mêmes carènes arquées en dedans en se rapprochant de la petite fossette interoculaire, mais le plus souvent s'affaiblissant graduellement et effacées en avant de cette fossette. Revêtement dorsal brun, atteignant sur le milieu de l'élytre la 6^e strie, cette dernière limitant en dedans le calus huméral qui est coloré comme le disque; le dessous et les côtés d'un jaune soufre teinté de verdâtre, tranchant avec le revêtement dorsal. Long. 11,5-13,5 mm..... 2. *graminicola* Gyll.

4. Revêtement dorsal verdâtre ou gris verdâtre teinté de brun, le dessous et la bande latérale d'un vert plus clair et plus pur, la bande latérale atteignant en avant la 6^e strie, mais mal délimitée et se fondant graduellement en dessus avec le revêtement dorsal (forme typique) ou le revêtement dorsal jaune et la bande latérale tranchée mais mal délimitée en dedans (var. *Ullrichi* Faust). Calus huméral bien squamulé, limité en dedans par la 6^e strie qui est indistincte à sa base. 3. *gibbosus* Payk.

— Bande latérale atteignant seulement la 5^e strie, complètement fondue avec le revêtement dorsal vers la 6^e strie. Calus huméral limité en dedans par la 5^e strie visible jusqu'à sa base. Revêtement dorsal d'un brun verdâtre, le dessous et les côtés verts, tranchants sur le revêtement dorsal. Plus petit que le précédent. 4. *dorsiger* Faust.

CATALOGUE DES ESPÈCES (1).

1. *C. viridis* L., 1758, Syst. Nat., éd. X, p. 384; — *brevicollis* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, 1834, p. 62; — *inermis* Gyll., l. c., p. 63; — var. *salicicola* Germ., Ins. Sp. Nov., I, p. 441, n° 587; — var. *Bompari* Rey, L'Échange, 1894, p. 138.

(1) Toutes nos espèces étant très homogènes de forme, les petites différences qui permettent de les séparer ont été indiquées dans le tableau des espèces.

Diffère de toutes nos autres espèces par le prothorax à base fortement bisinuée, les mucrons apicaux des élytres très courts.

La variété *Bompari* Rey, des Pyrénées, a « une taille moindre avec le dos des élytres d'un vert plus foncé ».

Le type de *C. inermis* Gyll. est des environs de Paris, celui de *salicicola* Germ. de Silésie.

Europe moyenne et septentrionale. Remonte en Suisse jusqu'à 1.400 m. d'altitude (STIERLIN).

Toute la France.

2. *C. graminicola* Gyll., 1834, ap. Schönh. Gen. Curc., II, p. 67; — *flavescens* Herbst, Käf. Eur., p. 135.

Sa coloration pourrait faire confondre cette espèce avec la var. *salicicola* Germ. du *viridis* L., mais son prothorax est beaucoup moins fortement bisiné à la base.

Signalée sur *Alnus incana*, *Salix*, Orties (REITTER).

Biologie. — HACKER, Wien. ent. Zeit., 1888, VII, p. 53.

Toute l'Europe centrale; Suisse et presque toute la France, quoique plus répandue dans le Sud et l'Est; non signalée du bassin de la Seine.

3. *C. gibbosus* Payk., 1792, Mon. Curc., p. 108; — *pollinosus* F., Syst. El., II, p. 512, n° 32; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. 7, fig. 35 et 35 a; — var. *montanus* Rey et *sparsus* Rey, L'Échange, 1894, p. 138.

Forme plus courte et plus convexe que *graminicola* Gyll. et d'ailleurs d'une toute autre coloration; fig. 129 et 130.

Toute l'Europe centrale, Tunisie (REITTER). Suisse, très commun dans le Valais sur *Hippophaes* (STIERLIN). Provinces Rhénanes. Alsace. Vosges (BOURGEOIS).

Ain : Villebois (GUILLEBEAU). — Rhône : Lyon (REY). — Isère : Grenoble (GUÉDEL; J. PERRET!). — Savoie : Conflans (MANUEL). — H^{te}-Savoie : Chamonix, var. *montanus* (REY). — Vaucluse : Apt (ABEILLE); Avignon (A. CHOBOUT!); Le Luberon (ABEILLE).

4. *C. dorsiger* Faust 1897, Stett. ent. Zeit., p. 86.

Plus petit que *gibbosus* il en diffère encore par la base du prothorax rectiligne ou à peu près, les yeux plus petits et plus saillants.

Type : Strasbourg (FAUST).

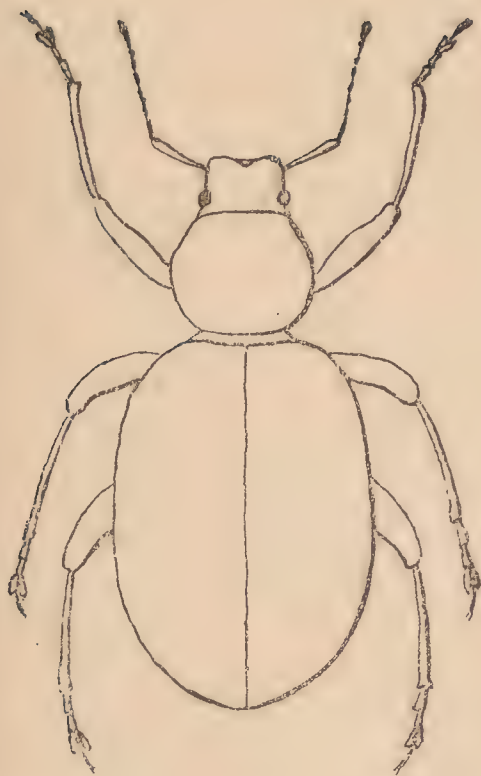
Mayence (Dr ZITZ); Andernach (Dr CAROVÉ). — Vaucluse : Avignon (A. CHOBOUT!). — Gard : Pont-S^t-Esprit (V. PLANET!).

5. *C. rugicollis* Gyll. 1837 ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 63; —

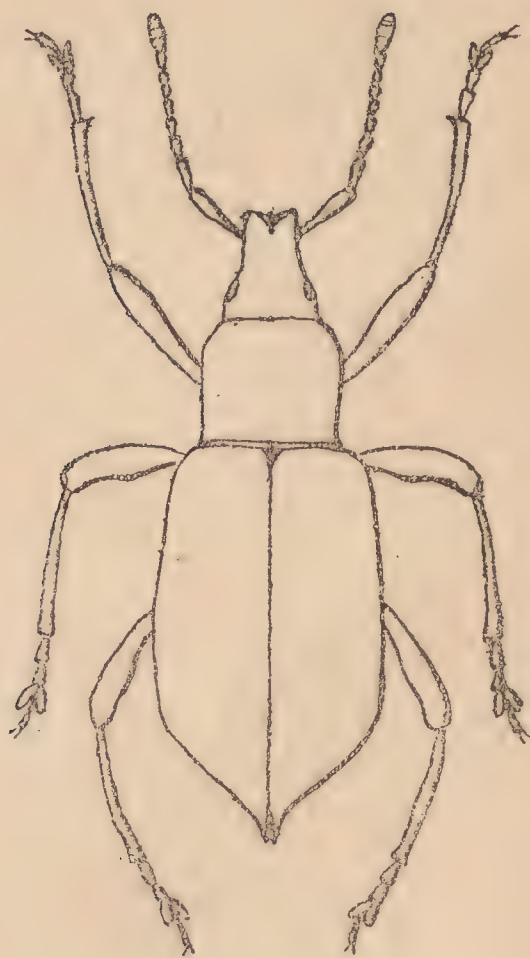
pilifer Fahr. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, p. 434; — *nitidulus* Desbr., Ann. Soc. ent. Fr., 1872. p. 434,



129



131



130

Fig. 129. *Chlorophanus gibbosus* Payk. — Fig. 130. *Idem*.
Fig. 131. *Thilacites*.

Espèce méconnue et qui pourrait bien n'être, suivant REITTER, qu'une race de *C. micans* Stev. du Sud de la Russie et du Caucase.

Type : Espagne. Barcelone (REITTER; Mas de Xaxars!).

Pyrénées-Orient. : Amélie-les-Bains! sur les Saules; Prades (ex GRÉNIER, ma coll.).

Genre **Thylacites** Germar.

Germ., 1824, Ins. Sp. Nov. p. 410.

Cycloderes Sahlberg, 1823, Peric. Entom. p. 21;Bedel, Faune, VI, p. 249. — *Thylacites* Desbr.,*Le Frelon*, XI-XII, 1902-1903 (Revision) et 1909 (Espèces françaises).

Tête transversale, assez grosse, le front convexe. Rostre penché, échancré au sommet, les scrobes profonds, arqués, dirigés vers le bord inférieur des yeux. Antennes médiocres, subterminales, ciliées, le funicule de 7 articles, le 1^{er} plus gros et plus long que le 2^e, les articles 3-7 courts. Prothorax imparfaitement contigu aux élytres, transversal, tronqué à ses extrémités. Écusson nul. Élytres ovales ou oblongs, faiblement échancrés en arc à leur base, les épaules effacées, obtusément acuminés ensemble au sommet. Fémurs claviformes; corbeilles tarsales ouvertes, tarsi normaux. Saillie intercoxale postérieure large, anguleuse en avant. Deuxième segment ventral beaucoup plus long que les 3^e et 4^e ensemble.

Insectes squamulés et ordinairement hérissés de soies.

Toutes nos espèces ont le prothorax fortement arrondi sur les côtés, les angles postérieurs arrondis, les tarsi courts, les corbeilles tarsales pourvues de petites épines digitées.

Ce genre comprend 80 espèces environ dispersées pour la plupart dans la Péninsule Ibérique et le Nord de l'Afrique; notre faune n'en renferme que trois.

TABLEAU DES ESPÈCES.

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Tête non impressionnée derrière les yeux; épines des corbeilles tarsales claires, jaunes; suture des deux premiers segments ventraux plus ou moins effacée au milieu. Long. 8-10 mm..... | 2. |
| — Tête impressionnée transversalement derrière les yeux, plus visiblement sur les bords; (sous-genre <i>Aramorius</i> Desbr). Épines des corbeilles tarsales noires. Suture des deux premiers segments ventraux complète. Yeux très petits. Soies des élytres très courtes et presque couchées. Long. 4-6 mm..... | |
| | 1. Guinardi du Val |
| 2. Soies des élytres très courtes et presque couchées..... | 2. canescens Rossi |
| — Soies des élytres longues et presque verticales..... | |
| | 3. fritillum Panz. |

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Sous-genre **Aramorius** DesbrochersDesbr., *Le Frelon*, 1909, p. 39.

Ce sous-genre peut être conservé pour une série de petites espèces africaines ayant la tête transversalement impressionnée derrière les yeux, unique caractère qui permette de les grouper en une section particulière ⁽¹⁾.

1. **T. Guinardi** J. du Val, 1853, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1852], p. 708.

Ovale oblong, noir, antennes et tarses d'un ferrugineux foncé, revêtu d'une couche compacte de squamules cendrées ou grisâtres ou même légèrement cuivreuses, les élytres ornés parfois de taches ou de lignes plus claires irrégulières, le prothorax orné parfois de trois bandes plus claires, la médiane traversée par une ligne foncée; muni en outre de soies courtes, foncées, soulevées, celles du prothorax très courtes et sur le disque souvent indistinctes, celles de la tête et du rostre les plus longues, hérissées.

Tête et rostre rugueux, ce dernier à sillon médian très court. Antennes courtes, les articles 4-7 du funicule graduellement élargis, transversaux, le 7^e lenticulaire, la massue ovoïde, grosse, courte, acuminée au sommet. Yeux petits et saillants. Prothorax fortement transversal, fortement arqué sur les côtés, d'égale largeur à ses extrémités, les angles postérieurs arrondis mais épointés, le disque presque plan, sa ponctuation serrée, rugueuse. Élytres oblongs, convexes, finement ponctués-striés, les interstries subconvexes et munis d'un rang de soies. Pattes squamulées, pubescentes et sétosulées; fémurs inermes; corbeilles tarsales munies de courtes soies noires, écartées, comme digitées; tarses très courts, les trois premiers articles transversaux.

♂. Plus étroit et à côtés plus parallèles.

Long. 4-6 mm.

La plus petite de nos espèces, remarquable par la brièveté de ses soies, la forme des angles postérieurs du prothorax et la pectination particulière de ses corbeilles tarsales.

(1) DESBROCHERS affirme que le prothorax du *Guinardi* est dépourvu de vibrisses et que par suite cette espèce n'appartient pas au genre *Thylacites* (ni même, pour être logique aux *Tanymecini*) et qu'il se croit autorisé à créer pour lui le genre *Aramorius*. Tous les spécimens vus — une trentaine — de *Guinardi* ont des vibrisses tout comme les autres espèces du genre.

Dans les endroits secs, sous les pierres et les tas de feuilles mortes. Été.

Espèce spéciale au Sud de la France remontant par la vallée du Rhône jusque dans les environs de Dijon.

Espagne ; Aragon (BEPMALE!). — Côte-d'Or : Chambolle (ROUGET). — Indre-et-Loire : Coudelles (ma coll.). — Ardèche (DESBROCHERS). — Gard (id.). — Vaucluse : environs d'Avignon (A. CHOBOUT, Ch. FAGNIEZ). — Bouches-du-Rhône : St^e-Beaume, Mérindols (ABEILLE). — Lozère : Causse Mejean (Ch. FAGNIEZ!). — Hérault : Montpellier, sous les feuilles de Cistes (V. MAYET!); St-Guilhem (Id.!). — Aude : commun, Béziers (MARQUET); Carcassonne, Limousis, etc. (GAVOY). — Pyr.-Or. : commun dans la région basse, Le Perthus, Amélie-les-Bains, La Massane (V. MAYET); Argelès (REY); Collioure!; Pt-Vendres (NORMAND). — Gironde : Citron-Cénac (E. GIRAUD!). Ile de Ré (BONNAIRE). — Val d'Aran : Lès (f. LÉON-HILAIRE!). — H^{te}-Garonne : Toulouse (MARQUET).

Thylacites s. st.

2. **T. canescens** Rossi Faun. Etr. Mant. I, p. 40, n° 100, pl. 2, fig. 5. — *depilis* Fairm., Cat. Gren., 1863, p. 97; — *lapidarius* Desbr. (1) et Auct.

Oblong, noir, convexe, les antennes, les tibias et les tarses d'un ferrugineux foncé, le revêtement squamuleux varié de brun et de cendré, parfois à léger reflet bronzé, les élytres ornés d'une tache anté-apicale claire, les bandes du prothorax peu tranchées; muni en dessus de soies très courtes, arquées, presque couchées, un peu plus longues sur le rostre.

Rostre un peu conique, moins long que large à la base, à sillon médian abrégé à ses extrémités. Tête convexe, les yeux ronds et saillants. Antennes médiocres, les articles 3-7 du funicule subconiques, au moins aussi longs que larges, presque de même largeur, le 7^e seulement un peu plus large, la massue ovale-oblongue.

(1) GYLLENHAL, ap. Schönh. Gen. Curc. I, p. 516 décrit *T. fritillum* et non *lapidarius* en lui donnant comme synonyme : *Curculio raucus* Panz., *C. robiniae* Herbst, *T. lapidarius* Dej., *Curculio canescens* Rossi, *T. Hoepfneri* Jen.; à propos de *T. glabratus* Gyll., il lui donne encore *C. robiniae* Hbst. comme synonyme d'après SCHNEIDER suivant SCHUPPEL. DESBROCHERS dit avoir examiné le type de *lapidarius* Gyll.; il a dû commettre une confusion de noms reproduite par tous les catalogues.

Prothorax transversal, subglobuleux, très légèrement impressionné en avant, brièvement et finement rebordé à la base, les côtés fortement arqués, densément squamulé et ponctué entre les squamules.

Élytres à lignes de points médiocres, les interstries subplans, pointillés et pourvus de soies très courtes. Pattes allongées, squamulées, pubescentes, fémurs inermes; corbeilles tarsales pectinées de soies fauves, serrées, parallèles; tarses médiocrement allongés.

♂. Un peu plus étroit, le ventre légèrement impressionné en avant. Long. 8-10 mm.

Var. **a**, **corsicus** Perris, 1866, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 188.

Stries élytrales plus fortes, les interstries plus convexes.

France méridionale, sur les chênes-lièges (VESCO et MARTIN). Turquie (REITTER).

Forme typique. — Alpes-Maritimes : Cannes (SÉNAC); Fréjus, St-Raphaël (REY); Nice (J. S^{te}-CLAIRE-DEVILLE). — Var : Toulon type du *depilis* (VESCO et MARTIN, ABEILLE). — Aude : Carcassonne (GAVOY). — Pyr.-Or. (DESBROCHERS). — H^{te}-Garonne : Toulouse (MARQUET). — CORSE (DESBROCHERS, KRAUSE!).

Var. *corsicus* Perris. — Spéciale à la Corse : Ajaccio (VODOZ,* G. NICOD!); Bocognano (LEONHARD*); Vizzavone (KRAUSE*!); M^{to} Renoso (VARENDORFF*); Vezzani (DESBROCHERS); Bastia (DE CARAFFA*).

3. **T.fritillum** Panz. Fn. Germ., XVIII, 19.; Gyll., ap. Schönh. Gen., Curc., I, p. 516 et Bohem., l. c. V, p. 856; J. du Val, Gen. Col. pl. V, fig. 22, 22 a; Desbrochers, Monog., p. 177 (1); — *robiniae* Herbst, Kafer, VI, p. 288, n° 259, pl. 82 fig. 5.

Forme de l'espèce précédente dont elle diffère principalement par les soies dorsales beaucoup plus longues, la ponctuation du prothorax et des élytres plus fine. (Fig. 131).

Var. **a**, **insularis** Desbr. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1871, p. 242; — *dubius* Desbr (2).

« Plus court. Élytres plus convexes, plus brusquement déclives en arrière, à soies moins longues et peu dressées. Rostre un peu plus court. » (DESBROCHERS). Corse.

(1) Avec l'indication *fritillum* L., rectifiée dans son catalogue, p. 49.

(2) DESBROCHERS a émis des opinions diverses sur ses variétés; décrites en 1871, il les supprime en 1902, *Frelon*, p. 178, rétablit la v. *dubius* en 1903, l. c. p. 51 et finalement les rétablit toutes les deux en 1909, l. c. p. 38. Elles se rapportent évidemment à une même race géographique, d'ailleurs peu tranchée; peut-être même ne sont-elles que de simples variations individuelles, car on rencontre en Corse avec la forme typique des spécimens des deux variétés et des formes intermédiaires.

Var. *b.* Revêtement dorsal presque uniforme, cendré, les taches brunes obsolètes.

Europe méridionale. Grèce, Dalmatie, Turquie, Ile de Crète, Ile Lésino, Baléares.

France méridionale, remonte par la vallée du Rhône jusque dans l'Isère.

Isère : Vienne : (L. FALCOZ!). — Drôme : Pierrelatte (V. PLANET). — Vaucluse : Apt (ABEILLE). — Bouches-du-Rhône : Aix, S^{te}-Beaume (ABEILLE); Marseille (G. NICOD!). — Gard : Camargue (L. PUEL). — Aude : Carcassonne, Limousis (GAVOY). — Landes, très rare (GOBERT). — Corse.

Var. *insularis* Desbr. — Corse : (DAMRY!); Ajaccio (G. NICOD! VODOZ*); Calvi (BÉNARD*).

Var. *b.* — Citée par GYLLENHAL de la France méridionale (DEJEAN).

BRACHYCERINI

Menton recouvrant les mâchoires, les mandibules saillantes, amincies et tranchantes sur leur bord antérieur, denticulées sur leur bord interne. Scrobes linéaires, arqués, confluent en arrière sous le rostre. Antennes non coudées, robustes. Hanches antérieures contiguës. Prosternum non excavé pour la réception du rostre.

Tribu ne renfermant dans notre faune que le seul genre suivant :

Genre **Brachycerus** Olivier.

Oliv. 1790, Encycl. méth. VI, p. 179.

L. Bedel, Revision des esp. du bassin de la Méditer., *Ann. Soc. ent. Fr.* 1874, p. 119, 134 et 145.

Rostre très robuste, anguleux. Antennes médianes, hispides; scape très court, fortement épaissi au sommet; 1^{er} et parfois le 2^e article du funicule légèrement coniques, courts, les suivants fortement transversaux, très serrés, s'élargissant graduellement, la massue à 1^{er} article seul bien développé, tronqué et parfois échancré au sommet, ses autres articles indistincts (fig. 135). Yeux de forme variable, plus ou moins déprimés, acuminés inférieurement, entourés d'une sorte de bourrelet complet ou non, souvent surmontés d'une orbite. Prothorax transversal, anguleux ou épineux sur les côtés, tronqué à sa base, le disque pourvu de quatre reliefs longitudinaux variables. Écusson nul. Élytres soudés, fortement sculptés, pourvus ordinairement chacun de

deux côtes, l'une vers le milieu du disque (côte dorsale), l'autre vers les bords, limitant les épipleures, ces derniers très larges, obliques. Pattes robustes; hanches intermédiaires contiguës; fémurs peu à peu en massue; tibias droits, anguleux à leur angle apical externe, leur angle interne prolongé en une saillie crochue; tarses linéaires les trois premiers articles de même largeur, pourvus en dessous à leur extrémité d'un fascicule dentiforme de soies agglutinées, le 3^e article pas plus long que le 2^e, le 4^e aussi long que les trois précédents réunis, cilié en dessus et en dessous; ongles grands et libres. Épisternes métathoraciques indistincts; 2^e, 3^e, 4^e segments ventraux peu différents de longueur, courts, séparés du 1^{er} par une suture droite. Aptère.

Corps épais, à téguments solides, noir, revêtu ordinairement à l'état frais de très petites squamules grisâtres et parfois de très courtes soies (1).

Caractères secondaires des sexes :

♂. Segment anal transversal, presque tronqué en arrière. Corbeille des tibias postérieurs sans prolongement distinct en arrière (fig. 136, 138).

♀. Segment anal moins transversal, arqué au sommet. Corbeille des tibias postérieurs également prolongée en avant et en arrière (fig. 137, 139).

Ce genre renferme un grand nombre d'espèces — plus de 300 — la plupart disséminées en Afrique, particulièrement dans les régions tropicale et méridionale et très dissemblables sous le rapport de la forme générale et de la sculpture des téguments. Nos espèces, au nombre seulement de six, n'échappent pas à cette variabilité et on ne trouve que fort peu de spécimens identiques sous tous les rapports.

Quelques espèces fossiles sont également connues.

Les larves de toutes les espèces dont les mœurs sont connues vivent dans les bulbes des Liliacées.

(1) Les caractères indiqués sont communs à nos espèces; le genre étant composé d'un très grand nombre d'espèces ne peut être défini que par la structure des mandibules, des antennes, la forme spéciale des tarses, l'absence d'ailes, les élytres étant soudés.

TABLEAU DES ESPÈCES ⁽¹⁾.

1. Rebord oculaire, vu de profil, dilaté au sommet et dépassant notablement à sa partie supérieure la courbe du vertex (fig. 133). Tibias antérieurs garnis au côté externe d'une ligne longitudinale saillante ou cariniforme... 2.
- Rebord subparallèle ou dilaté seulement à la partie antérieure, ne dépassant pas ou dépassant à peine à sa partie supérieure la courbe du vertex que l'on suppose régulièrement prolongée jusqu'à la base du rostre, (fig. 134). Prothorax lobé au milieu de son bord antérieur et sinué de chaque côté du lobe. Tibias non râpeux... 4.
2. Front sans relief particulier; marge suturale costiforme et subparallèle au moins à la base..... 4. **undatus** F.
- Front marqué d'une carène souvent peu apparente. Marge suturale flanquée, dès la base, de tubercules écrasés ou de plaques, souvent alternativement opposés. Orbites, vues perpendiculairement, arquées et ne dépassant pas en avant le niveau de la base du rostre; reliefs latéraux du prothorax atteignant le bord antérieur; épipleures tuberculés..... 3. **Pradieri** Fairm.
4. Marges suturales flanquées dès la base de petites plaques, de tubercules ou d'expansions obliques opposées deux à deux ou alternant; tibias carénés au côté externe... 6.
- Marges suturales étroites, subcostiformes ou légèrement relevées et subparallèles sur la base et généralement au delà..... 5.
5. Sillon médian du prothorax garni d'une ligne saillante, isolée, entière, tranchant nettement sur un fond uni et bien limitée par les reliefs dorsaux; épipleures garnis de plis transversaux ou de rides sub-réticulées, longitudinalement relevés par une ligne médiane saillante. Côte dorsale des élytres ondulée au moins dès le second tiers de l'élytre, également distante de la suture et de la côte

(1) Ce tableau, ainsi que les descriptions abrégées et la dispersion des espèces sont empruntés au travail de L. BEDEL cité plus haut, où l'on trouvera en outre les nombreuses synonymies établies par l'auteur et auxquelles il faut ajouter toutes les formes décrites par Rey dans ses « Remarques en passant », *Echange*, 1893-94.

latérale. Revêtement du corps composé de bandes de squamules blanches, convexes, alternant avec des bandes de squamules testacées, concaves.....

..... 5. **albidentatus** Gylh.

- Sillon médian sans relief longitudinal ou garni d'un relief toujours abrégé, rarement bien net, et dans ce cas situé sur un fond en partie rugueux; épipleures sans ligne médiane relevée, couverts de tubercules confus ou alignés, arrondis ordinairement, parfois déformés.....

..... 6. **barbarus** L.

6. Sillon médian du prothorax garni d'une ligne saillante occupant au moins un tiers de sa longueur; yeux subcordiformes..... 2. **cinereus** Ol.

- Sillon médian sans ligne saillante ou celle-ci très courte et peu distincte. Yeux ovalaires ou subarrondis.....

..... 1. **algirus** F.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. **B. algirus** F. 1787, Mant. I, p. 120; Oliv. Ent. V, p. 54, pl. 2, fig. 19 a, b.; L. Bedel, *l. c.*, p. 153; — *muricatus* Oliv. V, p. 186 (1).

Tête presque plane, ordinairement unie, rarement garnie d'une fine carène longitudinale. Rebord oculaire mince, parallèle ou très faiblement élargi à la partie supérieure, en général médiocrement détaché du front en avant, vu intérieurement. Yeux à peine plus longs que larges, en ovale subcordiforme.

Prothorax fortement saillant au milieu de son bord antérieur, la saillie en général bilobée; angles latéraux très variables, peu développés ou pointus; reliefs dorsaux et latéraux assez marqués, le sillon médian bien prononcé, presque uni; surface générale à caries granuleuses, irrégulières.

Élytres médiocrement convexes, ovales ou subarrondis, parfois graduellement rétrécis des épaules au sommet; suture garnie dès la base de tubercules déprimés, simplement ou alternativement opposés; côte dorsale située à égale distance de la suture et de la latérale, formée de reliefs variables, plus saillants en arrière, parfois en zigzag, presque contigus; intervalles obsolètement rugueux ou garnis de petits granules tuberculiformes disposés en série longitudinale; côte latérale

(1) Voir dans la révision de L. BEDEL ou le catalogue HEYD. REITT. WEISZ les synonymies nombreuses.

dentelée, dès la base, d'environ 9-12 tubercules subégaux entre eux. Épipleures irrégulièrement subréticulés, avec trois lignes longitudinales assez distinctes et subtuberculées ou obsolètes. Fémurs en général très densément ponctués.

A l'état frais, la surface du corps est couverte de très petites squames testacées ou grisâtres, les tubercules des côtes garnis d'un revêtement squameux velouté et de quelques soies raides.

♂. Segment anal fortement transversal.

Long, 5,5-11 mm.

Espèce très variable.

Se développe dans le Midi de la France dans les gousses de l'ail comestible, *Allium sativum* (2) et en Algérie dans celles d'*Allium triquetrum* (LALLEMANT.). V. MAYET l'a obtenu d'un bulbe de *Muscari*.

Maroc, Algérie, Espagne, Baléares, Corse, Italie.

France méridionale : assez commun.

Pyrénées-Orientales : Amélie-les-Bains (V. MAYET); Perpignan (KIESENWETTER); Collioure (SÉRIZIAT). — Aude : assez commun dans l'ail. (GAVOY). — Hérault : Cette (L. BEDEL). — Gard : Nîmes (JAVET); les Angles (A. CHOLAUD). — Bouches-du-Rhône : Marseille, Aix (ABEILLE). — Var : Hyères (ABEILLE). — H^{te}-Garonne : Toulouse (MARQUET).

2. **B. cinereus** Oliv. 1807, Ent., V, p. 56, pl. 3, fig. 35 a, b.; L. Bedel, *l. c.*, p. 156.

Tête marquée entre les yeux d'une fine ligne cariniforme qui se lie à la base du rostre. Partie supérieure du rebord oculaire assez détachée du front. Yeux subcordiformes presque aussi longs ou aussi longs que larges.

Prothorax assez saillant vers le sommet du vertex au milieu de son bord antérieur; ses angles latéraux généralement arqués au bord antérieur, sinués postérieurement, à sommet parfois assez pointu, dirigé en arrière; reliefs dorsaux et latéraux également mais médiocrement prononcés, le sillon médian confus, peu profond; surface subruguleuse, parfois réticulée ponctuée.

Élytres subarrondis, convexes; suture garnie dès la base de tubercules déprimés ou de plaques plus ou moins arrondies, opposés, le plus souvent alternants; côte dorsale généralement peu prononcée, formée de 6 à 8 saillies tuberculiformes, subarrondies, oblongues, serrées ou distantes, isolées ou reliées par un petit filet saillant; côte

(2) ANCEY, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1872, Bull., p. VII; REICHE, *l. c.*, p. 87; DESBROCHERS, *l. c.*, LXXXV, PERRIS, *l. c.*, 1874, p. 128.

latérale garnie d'environ cinq à huit tubercules semblables à ceux de la côte dorsale, généralement plus nets; intervalles soit garnis d'une fausse côte longitudinale, soit irrégulièrement sculptés, soit presque unis.

Épipleures soit avec quatre reliefs longitudinaux bien marqués, à intervalles ponctués, soit irrégulièrement ou régulièrement réticulés. Tibias antérieurs légèrement comprimés, leur tranche externe distinctement carénée.

A l'état frais le revêtement dorsal est analogue à celui de l'espèce précédente.

Long. 6-16 mm.

Basse Égypte, Transcaucasie, Caucase, Grèce, Illyrie, Karst, Hongrie, Trent, Italie, Lombardie, Piémont.

France : Savoie (DE MANUEL, cité par L. BEDÉL).

3. **B. Pradieri** Fairm. 1856, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 536; L. Bedel, *l. c.*, p. 161; — *europaeus* Pradal, *Hist. et descr. des Col. de la Loire-Inf.*, p. 140.

Front pourvu d'un trait cariniforme, parfois graduellement plus élevé à son extrémité antérieure. Rostre inégal, uni au front par une petite saillie anguleuse et relevé de chaque côté. Rebord oculaire fortement élargi depuis le niveau de l'angle latéral du rostre jusqu'au sommet de l'œil, puis brusquement et fortement rétréci du côté du prothorax; partie supérieure du rebord, vue perpendiculairement, mince, détachée du front. Yeux ovales subcordiformes, un peu plus longs que larges.

Prothorax à bord antérieur faiblement saillant au milieu, ses angles latéraux obtusément saillants, les reliefs dorsaux assez marqués, cariés, souvent confluent vers leur milieu, le sillon médian soit entier et pourvu d'une fine carène, soit effacé dans le milieu, le relief latéral presque toujours assez distinct, carié, ou décomposé en granules.

Élytres plus ou moins convexes, plus longs que larges, ovales; suture chargée de reliefs aplatis, obliques, opposés ou alternants; côtes en général peu détachées, parfois très peu distinctes, les dorsales formées de petits reliefs un peu obliques, contigus ou un peu distants, les latérales composées, dès la base, de tubercules obtusément dentiformes, peu saillants, au nombre d'une douzaine environ, les intervalles de sculpture variable. Épipleures variables, garnies ordinairement de quatre séries longitudinales de tubercules plus ou moins arrondis, serrés, parfois épars, parfois nuls. Fémurs et tibias criblés de points très serrés; tibias antérieurs visiblement carénés sur leur tranche externe. Articles des tarses peu épais.

Long. 5,5-12 mm.

Forme générale assez homogène, la taille très variable.

♂. Segment anal fortement transversal.

Vit dans les bulbes d'*Allium sphaerocephalum* (BARRON, PERRIS) et se cache souvent pendant le jour au pied de *Centaurea aspera*, au moins à l'île de Ré.

Notes biologiques. — BONNAIRE, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. CXCVI, 1875. p. 155. — PERRIS, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875, p. 96. — BARON, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875, p. CLV et CLVIII. — A. GROUVELLE (Pupe), *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875. p. CLXII.

France occidentale : presque île de Quiberon, île d'Huat (PRADIER); Le Croisic (VAUDOUER), St-Brevier (DELALANDE); les Sables-d'Olonne (G. BARON); île de Ré (BONNAIRE).

Espagne : Sierras de Guadarrama, de Ronda, Morena et Laujura (DE LA BRÛLERIE); Gibraltar (GHILIANI).

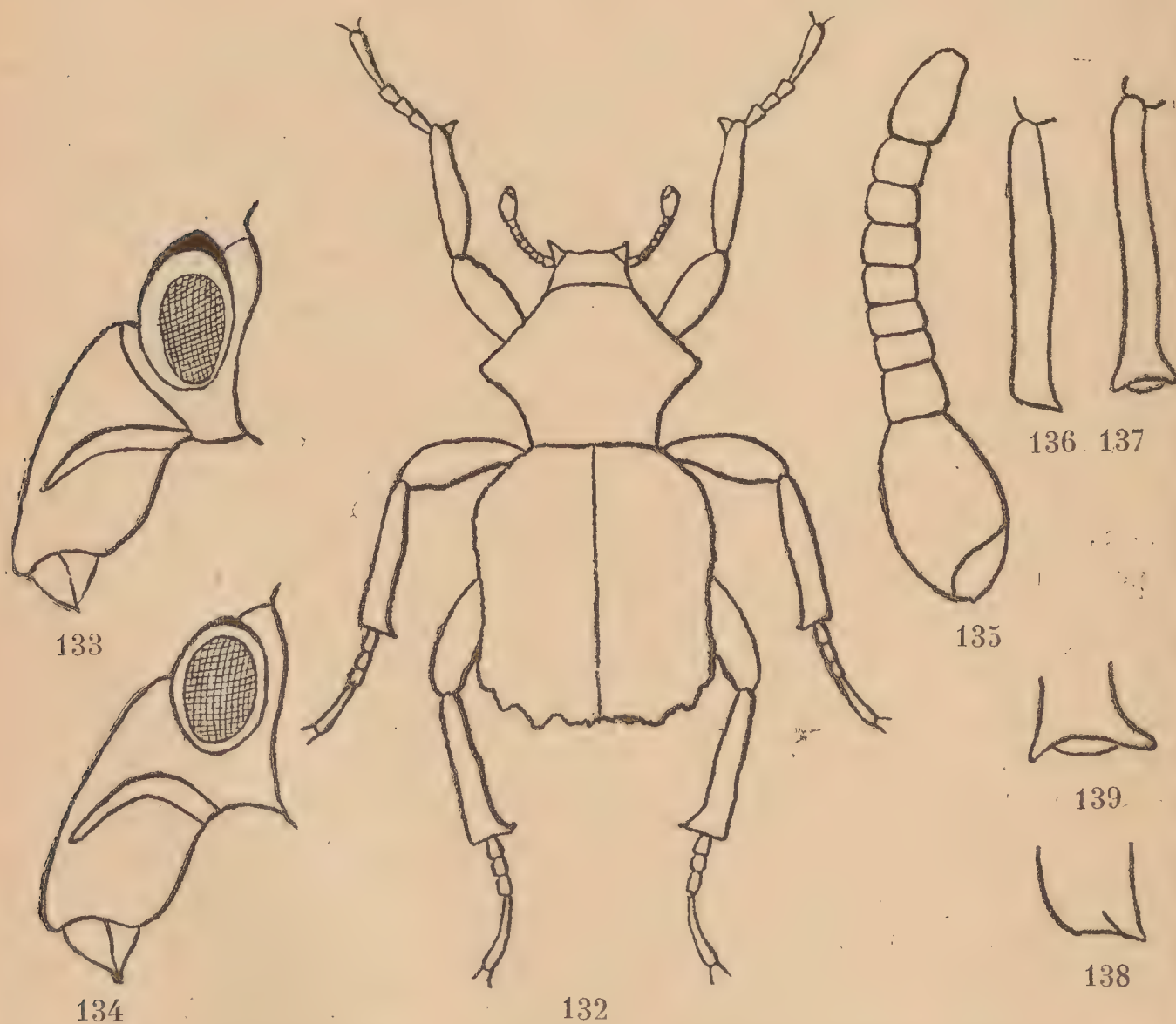


Fig. 132. — *Brachycerus undatus* F. — 133. Tête de *B. undatus* F. — 134. Idem de *B. albidentatus* Gyll. — 135. Antenne de *Brachycerus*. 136. Tibia postérieur de *Brachycerus* ♂. — 137. Id. ♀. — 138. — Corbeille tarsale de *Brachycerus* ♂. — 139. Id. ♀.

4. **B. undatus** F. 1798, Syst. Ent., p. 162.; L. Bedel, *l. c.*, p. 173; J. du Val, Gen. Curc., pl. 4, fig. 20, 20 a; — *barbarus* Linn., Syst. Nat. I, 2, p. 617.

Tête simple, sans impressions ni reliefs particuliers. Rostre simplement uni au front entre les yeux. Rebord oculaire fortement élargi en dessus d'avant en arrière, puis brusquement rétréci du côté du prothorax, sa partie supérieure formant un bourrelet épais, détachée du front. Plus grand diamètre des yeux un peu moindre que leur plus grande longueur.

Prothorax légèrement saillant sur le vertex au milieu de son bord antérieur, ses angles latéraux larges, toujours émoussés au sommet; reliefs assez épais, peu saillants, les deux dorsaux subparallèles, parfois dilatés extérieurement au milieu, entiers, leur intervalle plus ou moins sulciforme, avec ou sans ligne médiane cariniforme; reliefs latéraux plus courts que les dorsaux, parfois nuls; surface soit ponctuée, soit variolée, soit vermiculée, surtout sur les reliefs.

Élytres brusquement déclives en arrière, toujours plus longs que larges, soit parallèles, soit légèrement rétrécis après les épaules; suture plus ou moins relevée de chaque côté en forme de côte, en général presque simple au moins sur sa première moitié; côte dorsale très variable, soit simple, soit ondulée, soit plus ou moins tuberculée; côte latérale dentée après l'épaule, garnie en arrière de trois à six tubercules obtus, devenant plus saillants en arrière; intervalles marqués de rides plus ou moins transversales ou enchevêtrés. Épipleurs garnis de plis ou de rides transversaux, souvent confluent ou enchevêtrés (Fig. 132.).

Tibias antérieurs très légèrement amincis à leur tranche externe.

♂. Segment anal plus fortement transversal. Élytres plus allongés, plus rétrécis à partir des épaules, leurs côtes mieux accentuées.

Long. 7,5-20 mm.

Espèce extrêmement variable de dimensions, de forme et de sculpture.

La larve détruit les bulbes de Narcisse à Antibes (LABOULBÈNE, PICARD) ⁽¹⁾, ceux de l'Ail cultivé et de *Allium roseum* en Corse (DAMRY). L'insecte mange aussi les feuilles d'*Arum italicum* en Italie (BARGAGLI).

La larve est parasitée par un diptère *Rondania dimidiata* Meige (A. CHOBOUT).

Biologie. — Laboulbène, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875, p. 95. — Codina, *Bull. Ins. Cat.*, 11, p. 38.

(1) *Bull. Soc. ent. France*, 1921, p. 116.

Algérie, Espagne, Baléares, Italie et ses îles, Illyrie, Istrie, Grèce. Midi de la France; Provence et Roussillon.

5. **B. albidentatus** Gylh. 1840, ap. Schönh. Gen. Curc., V, p. 654; L. Bedel, *l. c.*, p. 177.; Bovie, Wytsm. Gen. I C, 1909, pl. 3, fig. 11-19.

Tête marquée entre les yeux d'une saillie anguleuse, formée par le prolongement du rostre, carénée au sommet de la saillie. Rebord oculaire subélargi, latéralement du côté du rostre et le long de sa partie supérieure qui se détache nettement du front en dedans.

Prothorax médiocrement saillant vers le sommet du vertex, ses angles latéraux larges, leurs côtés droits ou légèrement arqués, le sommet de l'angle plus ou moins émoussé; reliefs dorsaux linéaires, saillants, parallèles ou légèrement rapprochés en avant, leur intervalle sulciforme, entier ou presque, garni sur la ligne médiane d'un trait lisse, saillant, bien marqué, entier ou subentier; relief latéral assez indistinct; surface des reliefs et des côtés variolée.

Élytres à surface dorsale convexe, leur déclivité postérieure brusque, oblongs; suture costiforme, au moins à la base; côte dorsale écartée à la base de la direction du relief prothoracique dorsal, bien marquée, linéaire, ondulée dès la base, ses ondulations relevées et formant postérieurement des tubercules obtus; côte latérale dentée en arrière ou à partir des épaules qui sont arrondies; dents obtuses, les trois ou quatre dernières fortes, presque toujours arquées d'avant en arrière; intervalles obsolètement ridés en travers. Épipleures plus ou moins nettement réticulés ou ponctués. Fémurs et tibias criblés de points serrés, gros et irréguliers sur les fémurs, moins forts mais plus rugueux et formant parfois de courtes rides sur les tibias; tibias subcylindriques mais, les antérieurs au moins, nettement carénés sur leur tranche externe.

♂. Segment anal fortement transversal. Forme plus oblongue.

Long. 10-16,5 mm.

Variable de taille, mais de forme et de sculpture assez homogènes.

Vit dans l'*Allium sativum*, ail cultivé (PERRIS) et *Allium ascalonicum*, échalote (BARGAGLI).

Biologie : PERRIS, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1874, p. 125, pl. 4.

Îles italiennes; Sicile. — Corse. (DAMRY).

6. **B. barbarus** L. 1767, *Syst. Nat.*, pars 2^a, p. 617; L. Bedel, *l. c.*, p. 183.

Tête marquée d'une saillie anguleuse plus ou moins distincte. Rebord oculaire subélargi du côté du rostre, parallèle sur sa partie

supérieure et latéro-supérieure, appliqué à son sommet contre le front. Yeux ovales, plus longs que larges.

Prothorax peu avancé au milieu de son bord antérieur, ses angles latéraux larges, à côtés rarement presque droits, en général arqués, leur courbe étant dirigée en arrière et le sommet de l'angle plus ou moins émoussé; reliefs dorsaux peu saillants, écrasés extérieurement au milieu, séparés par un sillon peu marqué, irrégulier, souvent empâté au milieu par la fusion des reliefs dorsaux, présentant un trait longitudinal saillant, soit assez long, soit court, mais indiqué à la base; relief latéral obsolète, sauf parfois en arrière; surface ponctuée entièrement ou à l'exception du sillon médian, les points très variables, parfois confluent et formant alors des rugosités.

Élytres ou ovales, ou oblongs, parfois subparallèles chez les mâles; suture costiforme ou subscostiforme au moins à la base; côte dorsale généralement bien marquée, presque toujours ondulée sur toute son étendue, les ondulations très variables, parfois subtuberculiformes vers la déclivité postérieure; côte latérale ondulée ou plissée, les plis formant parfois en dehors de quatre à six dents environ, les intervalles garnis de petits reliefs arrondis, soit en séries longitudinales, soit dispersés (forme européenne).

Fémurs fortement mais peu densément ponctués.

♂. Segment anal fortement transversal. Forme plus oblongue.

Long. 8-20 mm.

Dimensions et sculpture extrêmement variables.

La larve vit en Corse dans les bulbes de *Scilla maritima* dont l'insecte parfois ronge les feuilles (DAMRY).

Europe méridionale, Algérie.

France : Provence et Roussillon. — Corse.

CLEONINI

J. Faust, *Deutsch. ent. Zeit.*, 1904, p. 181 (Revision).

Chevrolat, *Mém. Soc. Sc. Liège*, V, 1874.

Scrobe naissant près de la bouche, l'atteignant parfois, visible de devant. Deuxième article des tarses postérieurs plus long, ou au moins aussi long, rarement plus court que le 3^e. Rostre épais, à bord ordinairement anguleux, le dos souvent caréné, de longueur peu différente suivant les sexes. Septième article du funicule antennaire contigu à la massue, cette dernière étroite, acuminée. Revêtement dorsal squamuleux ou pubescent rarement pulvérulent.

Tribu comprenant plus de deux cents espèces actuellement réparties dans de nombreux genres utiles à adopter.

Ce sont des insectes de taille moyenne ou grande, en général de livrée modeste, consistant en taches, linéoles ou bandes diverses. A l'état parfait ils affectionnent les expositions chaudes, sentiers, landes sablonneuses, terrains arides; insectes épigés, la plupart se rencontrent sur le sol ou les plantes basses; seul parmi nos espèces le *C. tabidus* s'aventure sur les rameaux des Cistes.

Les mœurs de quelques espèces sont entièrement connues; les larves vivent des racines de plante et se transforment dans un cocon de terre ⁽¹⁾. *Bothynoderes punctiventris* et *mendicus* s'attaquant à la betterave commettent parfois des dégâts considérables.

Nos espèces françaises ont pour la plupart des caractères spécifiques tranchés qui permettent aisément de les séparer malgré les variations de taille et de coloration.

CARACTÈRES SECONDAIRES DES SEXES.

♂. Base de l'abdomen toujours plus ou moins profondément impressionnée; tarses souvent un peu plus longs et plus spongieux en dessous; ciliation des fémurs, des hanches et des tibias ordinairement plus longue. La forme est ordinairement peu différente de celle de la ♀, parfois cependant un peu plus élancée.

♀. Base de l'abdomen convexe. Parfois aussi (*Bothynoderes*, etc) les tibias antérieurs sont pourvus d'une très petite dent apicale cornée, parallèle à l'onglet terminal ⁽²⁾.

Suivant E. GRANDJEAN ⁽³⁾ les espèces sont ailées, *trisulcatus*, *tigrinus*, *emarginatus*, *piger*, *cicatricosus*, *excoriatus*, *albarius*, ou aptères *grammicus*, *cinereus*, *ocularis* etc.

TABLEAU DES GENRES ET DES ESPÈCES.

- | | |
|--|----|
| 1. Rostre parallèle, ou faiblement élargi, parfois légèrement conique, mais dans ce dernier cas les articles des tarses postérieurs larges, le 1 ^{er} article triangulaire et peu plus long que large, le 2 ^e carré..... | 2. |
|--|----|

(1) Une espèce, *Cleonus clathratus* vit en Algérie sur les Tamaris et produit sur les branches une galle ovale ou ronde qui peut atteindre plusieurs centimètres de longueur; Boehm, *Bull. Soc. ent. Egypt*, I, p. 68.

(2) L'observation de ce dernier et remarquable caractère est due à REITTER.

(3) *Revue des Sciences du Bourbonnais* II, 1889, p. 13.

- Rostre court et épais, se rétrécissant en avant et formant un cône avec la tête, convexe, arrondi sur ses côtés, pourvu d'une carène médiane obtuse. Yeux ne débordant pas la courbe latérale de la tête. Tarses postérieurs étroits. Deuxième article des antennes plus long que le 1^{er}, aussi long tout au moins que les 3^e et 4^e réunis.....
- Genre **Conorhynchus** s. gen. **Temnorhinus** Chevr. 14.
- 2. Deux premiers articles des tarses postérieurs très allongés, étroits, le 2^e beaucoup plus long que le 3^e, ces trois articles incomplètement feutrés en dessous mais ordinairement munis de touffes de soies..... 3.
- Deux premiers articles des tarses postérieurs non allongés, le 2^e non ou très peu plus long que le 3^e..... 4.
- 3. Deuxième article des antennes plus court que le 1^{er}. Base du prothorax avancée devant l'écusson. Squamules du revêtement dorsal simples, entières.....
- Genre **Coniocleonus** Mots. 16.
- Deuxième article des antennes plus long que le 1^{er}. Prothorax faiblement bisinué à la base, non granulé ainsi que les élytres. Abdomen à points dénudés. Squamules du revêtement dorsal bi ou trifides.....
- Genre **Bothynoderes** Schönh. 21.
- 4. Deuxième article des antennes plus long que le 1^{er}..... 5.
- Ce même article tout au plus aussi long, le plus souvent moins long que le 1^{er}..... 6.
- 5. Rostre court, épais, un peu dilaté à la base. Prothorax et base des élytres granulés. Tarses complètement feutrés en dessous. Dessus orné de nombreuses taches blanches, le dessous blanc, l'abdomen dépourvu de bandes sombres. Genre **Leucomigus** Mots. 34. **tessellatus** Fairm.
- Rostre légèrement conique à la base. Prosternum pourvu d'un tubercule obtus devant les hanches antérieures (Genre **Chromoderus** Mots.) Prothorax largement dénudé sur le disque, les côtés blancs avec un point dénudé noir dans les angles antérieurs. Élytres acuminés en arrière, dénudés à l'épaule, largement vers le milieu (fascie noire plus ou moins distincte), et vers le sommet. Long. 6-10 mm..... 28. **fasciatus** Müll.

6. Prothorax et base des élytres granulés..... 9.
- Prothorax et base des élytres non granulés. Rostre muni d'une carène médiane parfois fine. Tarses postérieurs incomplètement feutrés en dessous mais pourvus de touffes de soies squamuleuses..... 7.
7. Base du prothorax sinuée, avancée en pointe devant l'écusson. Rostre dépourvu de dent en dessous..... 8.
- Base du prothorax droite. Rostre muni en dessous et en arrière, d'une dent saillante au-dessus de la jonction des scrobes, visible de côté. Troisième article tarsal seul complètement feutré.....
- Genre **Leucosomus** Mots. 1. **pedestris** Poda.
8. Élytres un peu plus larges que le prothorax, leurs épaules obliques mais distinctes, leur 5^e interstrie surmonté d'un petit calus clair un peu avant le sommet.....
- Genre **Mecaspis** Schönh. 24.
- Élytres à leur base pas plus larges que le prothorax, leurs épaules effacées, sans calus antéapical. Prothorax muni au moins en avant d'une fine carène médiane.....
- Genre **Pseudocleonus** Chevr. 28.
9. Antennes remarquablement courtes et épaisses, très faiblement coudées, le scape gros et très court, le funicule de 8 articles très serrés, lenticulaires, presque d'égale largeur, le 8^e paraissant comme un étroit anneau à la base de la massue (1), cette dernière grosse. Rostre épais, rugueusement ponctué, ses bords tranchants. Prothorax muni de forts lobes oculaires..... 32.
- Antennes visiblement coudées, le scape plus long, le funicule normal, de 7 articles..... 10
10. Massue antennaire bien plus courte que le funicule..... 11.
- Massue antennaire allongée, aussi longue que le funicule. Rostre court, ses côtés anguleux, muni d'une carène médiane. Base du prothorax aussi large que celle des élytres, ces derniers convexes, arrondis au sommet. (Genre **Trachydemus** Chevr.) Entièrement revêtu

(1) Il est moins pubescent et plus finement ponctué que les autres articles de la massue ce qui, avec beaucoup d'attention permet, de le distinguer.

- d'une dense, fine pubescence couchée, jaune ou teintée d'ocre..... 35. **rugosus** Luc.
11. Prothorax à bord antérieur plus ou moins avancé derrière les yeux, muni de lobes oculaires..... 12.
— Bord antérieur du prothorax subtronqué, sans lobes oculaires derrière les yeux. Rostre bisillonné, à bords anguleux, muni d'une carène médiane souvent large, épaisse, bifurquée en avant. Abdomen à points dénudés..... Genre **Cyphocleonus** Mots. 30.
12. Rostre arrondi sur les bords, avec ou sans carène médiane. 13.
— Rostre à bords anguleux, muni d'une forte carène médiane longitudinalement sillonnée sur toute sa longueur, le rostre par suite trisillonné.....
..... Genre **Cleonus** Schönh. 33. **piger** Scop.
13. Rostre épais, densément ponctué, ayant tout au plus en avant des traces d'une carène médiane et obtuse. Orné en dessus de taches tomenteuses blanches.....
..... Genre **Adosomus** Faust. 32. **roridus** Pall.
— Rostre élancé, muni d'une carène médiane vive. Dessus sans taches tomenteuses blanches, les yeux seulement cerclés de blanc. Genre **Lixomorphus** Faust 36. **ocularis** F.
14. Pubescence dorsale des élytres formée de poils simples, entiers. Milieu des segments abdominaux orné d'une tache foncée. Rostre plus court que la tête..... 15.
— Pubescence dorsale des élytres formée de poils bifides. Métasternum et deux premiers segments ventraux grossièrement ponctués, à points dénudés. Rostre plus long que la tête. Tibias postérieurs coupés très obliquement au sommet..... 17. **mendicus** Gyll.
15. Métasternum et abdomen couverts de poils bifides. Deuxième article des tarses postérieurs visiblement plus long que le 3^e..... 18. **brevirostris** Gyll.
— Pubescence du métasternum et de l'abdomen, au moins au milieu, formée de poils entiers et plus grossiers. Deuxième article des tarses postérieurs tout au plus aussi long que le 3^e..... 19. **conicirostris** Chevr.
16. Métasternum nettement plus long que la cavité des han-

- ches intermédiaires..... 17.
- Méta sternum tout au plus aussi long que la cavité des hanches intermédiaires, le prosternum devant les hanches antérieures, sans saillies tuberculeuses ou à saillies très obtuses, peu visibles. Élytres à revêtement cendré ou blanc, les bandes transversales noires courtes, peu obliques et peu nettes, les stries élargies et approfondies dans les parties foncées, le 5^e interstrie à calus antéapical blanc suivi d'une tache foncée. Prothorax orné de bandes dorsales claires fortement anguleuses en avant, sa fossette basale profonde. 2. **glaucus** F.
17. Prosternum pourvu devant les hanches antérieures d'une saillie tuberculeuse plus ou moins obtuse, ou aiguë, parfois cachée sous la pubescence. Prothorax sillonné au moins en avant le long de la carène médiane..... 18.
- Prosternum sans saillie tuberculeuse devant les hanches. Prothorax sans bandes dorsales claires, mais orné d'une large bande latérale, blanche, tranchante. Élytres à revêtement pubescent léger, gris ou couleur de rouille, les fascies obliques peu marquées, seulement un peu plus sombres que le reste du revêtement, les stries fines, approfondies ni vers leur base ni dans les bandes sombres, le 9^e interstrie orné d'une linéole blanche à la hauteur des hanches postérieures..... 7. **tabidus** Ol.
18. Élytres ornés de fascies obliques très nettes, brunes et bien détachées du fond, ces fascies interrompues par la suture, formées de chaque côté par une tache triangulaire allongée. Côtés du prothorax dilatés en avant en formant une dent plus ou moins saillante en dehors, puis rétrécis presque en ligne droite ou légèrement incurvés de cette dent jusqu'à la base. Élytres ayant les 1^{re}, 3^e, 4^e stries élargies et approfondies à leur base, les stries creusées dans les parties foncées du dessin, le 5^e interstrie formant à son sommet un calus clair suivi d'une petite tache foncée. Bande latérale claire du prothorax séparée de la bande dorsale sur toute sa longueur. Tubercules du prosternum obtus..... 19.
- Élytres à revêtement nuageux, les bandes dorsales peu tranchées, la 1^{re} strie non approfondie vers sa base. Prothorax à bandes dorsales presque droites, légère-

ment convergentes en avant. Tubercules du prosternum aigus..... 3. *nebulosus* L.

19. Bande latérale du prothorax émettant en avant un petit rameau dirigé en dessous et en arrière. Carène médiane du prothorax effacée avant la base. Élytres à stries fines, le 5^e interstrie non ou peu relevé en avant, les épaules très obliques et peu élevées..... 20.

— Bande latérale du prothorax sans rameau interne vers le sommet. Carène médiane du prothorax prolongée jusqu'à la base à travers la profonde fossette basale. Élytres à épaules saillantes, vues de haut, les stries fortes, grossièrement ponctuées, aussi larges que les interstries, le 5^e interstrie caréné à sa base, cette carène arquée et atteignant l'extrémité de la 1^{re} fascie, son calus apical aigu ; une linéole basale tranchée seulement sur le 2^e interstrie. Bandes dorsales du prothorax anguleuses, souvent peu tranchées. Fémurs et tibias hérissés de petits crins à travers la pubescence foncière..... 6. *cicatricosus* Hoppe.

20. Rostre muni de trois carènes distinctes, ses côtés à pubescence à peine plus serrée en avant des scrobes que vers la base. Prothorax à base fortement avancée au milieu devant l'écusson, sa bande dorsale un peu sinueuse dans le milieu, parallèle à la bande latérale sur sa moitié postérieure et dans le prolongement du 3^e interstrie, sa carène médiane étroite, tranchante et glabre en avant du milieu. Bandes foncées des élytres fortement obliques, très aiguës, allongées, les antérieures atteignant ou presque le niveau postérieur de la tache basale du 4^e interstrie. Long. 11-14 mm..... 4. *nigrosuturatus* Goeze.

— Rostre à pubescence serrée jusqu'au sommet, ses carènes latérales obtuses, parfois indistinctes. Vertex orné de deux bandes brunes. Prothorax à carène médiane obtuse, sa base dorsale brusquement coudée en son milieu. Fascies foncées des élytres plus courtes, moins obliques, peu aiguës en avant, les antérieures restant toujours assez éloignées de l'extrémité de la tache basale du 4^e interstrie. Élytres à épaules en angle obtus mais visible, leur déclivité postérieure assez forte, rétrécis en

- arrière dès leurs tiers postérieur (**forme typique**), ou épaules à peine indiquées, la déclivité postérieure plus faible, la 2^e strie approfondie et pubescente de foncé à la base (var. **sulcicollis** Fähr.)..... 5. **excoriatus** Gyll.
21. Squamules du revêtement dorsal en majeure partie trifides 22.
- Squamules seulement bifides. Prothorax pourvu sur le disque, de chaque côté, d'un granule dénudé, brillant et de quelques autres granules plus petits sur les côtés, sa ponctuation fine, entremêlée de quelques rugosités. Points des stries assez forts. Revêtement cendré presque uniforme. Long. 9,5-14 mm..... 15. **carinatus** Zubk.
22. Côtés du prothorax à squamules denses, courtes, paraissant rondes ou ovalaires, ne se recouvrant pas, plus longues et plus denses vers les angles. Rostre à côtés subparallèles et carénés. Gros points du prothorax bien nets à travers la pubescence foncière. Long. 10-12,5 mm. 16. **punctiventris** Germ.
- Côtés du prothorax à squamules filamenteuses très denses, plus ou moins couchées les unes sur les autres, les gros points du disque le plus souvent à peine visibles. Rostre visiblement rétréci en avant, arrondi sur ses côtés, sans carènes latérales..... 23.
23. Rostre plus long que large de l'insertion des antennes au sommet. Carène médiane du rostre, étroite, à arête vive, très fine, non ponctuée, brillante, toujours beaucoup moins large que les sillons qu'elle sépare. Prothorax ayant sur le disque un petit granule noir, brillant, de chaque côté de la ligne médiane (manquant parfois, ou caché par le revêtement) et quelques granules semblables et plus petits sur les côtés, particulièrement en avant. Revêtement dorsal clair, blanchâtre, jaunâtre ou gris (**type**) ou d'un brun plus ou moins foncé (var. **napoleonis** Reitt.). Long. 9-12 mm..... 13. **Crotchi** Chevr.
- Rostre moins long ou tout au plus aussi long que large de l'insertion des antennes au sommet. Carène médiane du rostre large et plus ou moins obtuse, ponctuée et mate. Prothorax dépourvu de granules brillants sur le

disque mais pourvu de quelques petits points noirs, brillants et ocellés sur les côtés. Revêtement élytral gris (**type**), ou jaunâtre (var. **luscus** Chevr.). Long. 11-13,5 mm..... 14. **meridionalis** Chevr.

24. Sommet des élytres sans dessin spécial de pubescence, le calus antéapical clair..... 25.

— Sommet des élytres orné d'une crête un peu digitée de dense pubescence jaune condensée sur la suture et les 2^e et 3^e interstries, les 4^e et 5^e interstries ornés d'une tache semblable sur leur calus apical; de petites taches analogues le long du 4^e interstrie, à la base des 2^e, 3^e et 4^e, la 1^{re} strie creusée en sillon vers la base, puis formée jusqu'au sommet de traits profonds séparés par de courtes linéoles claires. Long. 8-10 mm..... 20. **emarginatus** F.

25. Abdomen à pubescence fine, les points dénudés confus. Élytres courts peu plus du double aussi longs que larges ensemble, brièvement rétrécis et largement arrondis au sommet..... 26.

— Points dénudés de l'abdomen gros et nets. Convexité du front formant avec celle du rostre une courbe régulière. Bande latérale claire du prothorax élargie en dedans vers le milieu et par suite plus étroite à ses extrémités. Élytres plus longs, visiblement plus du double aussi longs que larges, elliptiquement rétrécis, arrondis en arrière, leur sommet en angle obtus..... 27.

26. Bandes dorsales du prothorax larges. Élytres à pubescence dense sur les interstries 1, 2, 7, 8, 9, le 5^e interstrie orné de taches plus claires. Long. 8-11 mm..... 23. **striatellus** F.

— Bandes du prothorax étroites, les élytres à pubescence moins dense, les interstries 4 et 5 tout au plus avec quelques macules plus claires. Rostre plus court, élytres moins convexes longitudinalement, leur déclivité postérieure plus forte. Prothorax à ponctuation fine (**forme typique**) ou grossière (var. **miscellus** Gyll.) Long. 6,5-10 mm..... 24. **nanus** Gyll.

27. Convexité dorsale des élytres faible, leur déclivité postérieure très oblique. Élytres parallèles, les points des

stries assez fins et assez serrés, les 4^e et 6^e interstries ordinairement dénudés ou avec des taches variables.

Long. 7-14 mm..... 21. **alternans** Herbst.

- Convexité dorsale des élytres un peu plus forte, surtout en avant, la déclivité postérieure arquée et plus forte. Élytres quelque peu élargis jusqu'au milieu, les points des stries plus gros mais plus espacés; chaque élytre orné d'une tache latérale noire, dénudée, entre les 5^e et 8^e interstries, cette tache d'ailleurs très variable.

Long. 9-13 mm..... 22. **coesus** Gyll.

28. Prothorax à carène médiane élevée, lisse, brillante, plus étroite à ses extrémités, mais ordinairement effacée seulement tout à fait à ses extrémités, le disque plus ou moins déprimé le long de cette carène, cette dépression garnie d'une pubescence fine; bande latérale médiocrement délimitée..... 29.

- Prothorax à disque dénudé, noir, à ponctuation forte et rugueuse sur toute la surface, à carène médiane très fine et seulement en avant, la bande latérale claire tranchée. Élytres ornés d'une petite tache claire sur la base du 2^e interstrie. Abdomen à points dénudés confus. Long.

7-13 mm..... 25. **grammicus** Panz.

29. Prothorax sans bande dorsale de pubescence claire, mais muni de chaque côté du milieu d'une courte ligne, élevée, parallèle à la carène médiane. Pattes à points dénudés. Prothorax très peu arqué sur les côtés, sa plus grande largeur vers la base (**forme typique**) ou les côtés un peu plus arqués et sa plus grande largeur vers le milieu (var. **senilis** Rosenh.). Long. 7-11 mm.

..... 27. **carinatus** Gyll.

- Prothorax orné de deux bandes dorsales de pubescence, un peu élargies en arrière, limitées de chaque côté par de fines rugosités. Pattes sans points dénudés. Long.

7-11 mm..... 26. **cinereus** Schrank

30. Carène médiane du rostre non sillonnée en avant, marquée tout au plus d'un court trait enfoncé..... 31.

- Carène médiane du rostre sillonnée du milieu au sommet. Prothorax conique, non étranglé en avant, orné le plus souvent de trois lignes dorsales claires, peu tranchées.

Élytres à pubescence formant de nombreuses petites taches peu tranchées. Long. 9-13 mm.....

..... 31. **trisulcatus** Herbst.

31. Tête marquée d'une ligne enfoncée exactement derrière les yeux. Prothorax brusquement rétréci en avant, assez fortement granulé, orné d'une bande médiane claire, d'une bande latérale arquée, et vers le milieu d'une troisième bande transversale réunissant la médiane aux latérales. Élytres marbrés de nombreuses et grandes taches de pubescence blanche. Long. 8-11 mm.....

..... 29. **tigrinus** Panz.

— Tête sans ligne enfoncée derrière les yeux. Prothorax conique, graduellement rétréci en avant, couvert de gros granules noirs, brillants, orné de trois lignes de pubescence, peu distinctes. Élytres à disque granulé jusqu'au sommet, orné de très petites taches de pubescence formant deux ou trois vagues fascies transversales. Long. 12-15 mm..... 30. **morbillosus** F.

32. Prothorax à bords plus ou moins anguleux, sa carène médiane fine. Élytres courts, légèrement rétrécis en arrière dès les épaules, peu convexes, leur revêtement uniforme ou à taches foncées vagues. Long. 10-12 mm.

..... Genre **Pachycerus** Schönh. 33.

— Prothorax à bords arrondis, sillonné sur sa ligne médiane, orné d'un réseau de lignes claires comprenant une ligne médiane et de chaque côté deux lignes croisées en forme de X, ce dessin parfois peu tranché; yeux cernés de blanc. Élytres subcylindriques, allongés, convexes, ornés de nombreux points blancs sur fond sombre ou dénudé. Pattes et dessous à point dénudé. Long. 12-15 mm..... Sous-genre **Rhabdorrhynchus** Mots. 34.

33. Revêtement dorsal formé de poils squamuleux entiers. Pattes et dessous à nombreux points dénudés, ceux des derniers segments ventraux parfois peu visibles..

..... 8. **scabrosus** Brullé

— Revêtement dorsal des élytres formé de poils fins, fendus jusqu'à la base (poils connés). Prothorax à côtés arqués.

Rostre bisillonné..... 9. **maritimus**, n. sp.

34. Deuxième article des tarses postérieurs plus court ou tout

au plus aussi long que le 3^e. Prothorax à angles postérieurs peu aigus, peu prolongés en arrière, orné de lignes claires tranchées. Élytres à mouchetures claires nombreuses. Poils du dessous en majeure partie bifides. 35.

— Deuxième article des tarses postérieurs visiblement plus long que le 3^e. Prothorax à angles postérieurs visiblement aigus et prolongés en arrière. Prothorax et élytres à dessin peu tranché, la pubescence cendrée ou teintée d'ocre. Pubescence du dessous simple. 12. **varius** Herbst.

35. Rostre marqué, latéralement devant l'œil, d'une impression triangulaire, très profonde (♂) ou légère (♀). Abdomen à points dénudés assez petits et peu serrés, le 2^e segment et souvent aussi les 3^e et 4^e, pourvus de chaque côté d'un point noir plus grand, tranchant sur les autres. Lignes claires du prothorax et points blancs des élytres très nets, tranchant sur fond noir..... 10. **Menetriesis** Gyll.

— Rostre, devant l'œil, sans impression particulière, légèrement convexe ou plan, grossièrement ponctué. Abdomen à points dénudés gros, serrés, souvent confluent, mais sans points remarquablement plus gros sur les côtés. Dessin du prothorax et des élytres moins nets sur fond ordinairement ocré..... 11. **mixtus** F.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Genre **Leucosomus** Motschulsky (1).

Motsch. 1860 Mem. Acad. St-Petersb II, p. 539.

Une seule espèce en Europe.

1. **L. pedestris** Poda, 1761, Ins. Graec. p. 30; — *momus* Scop. 1763, Ent. Carn. p. 33, fig. 102; — *quadripunctatus* Schrank, 1789, Naturf. 24, p. 71; — *ophthalmicus* Rossi, 1790, Fn. Etr., p. 128; — *distinctus* F., Syst. Ent. 2, p. 459; — *ocellatus* Fähr. ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, p. 12.

Ovale, massif, noir, le revêtement dorsal fin, dense, cendré ou

(1) Les caractères génériques figurant au tableau des genres ne seront pas répétés.

jaunâtre, les élytres ornés chacun de trois taches claires placées sur la base des interstries 2, 4 et sur l'épaule, et en arrière de deux macules arrondies, claires, entourées d'un cercle foncé, la macule postérieure la plus petite.

Rostre très large et très épais, tout au moins aussi épais que large en dessus, tricaréné, la carène médiane étroite et vive, les latérales obtuses, les deux sillons dorsaux larges et profonds, les côtés, devant les yeux, à ponctuation fine entremêlée de gros points et des traces d'une fossette irrégulière. Scrobes profonds, échancrant le bord inférieur du rostre, réunis en dessous. Tête convexe, continuant la courbure dorsale du rostre, densément pointillée et pubescente comme le rostre; fovéole frontale allongée. Antennes courtes, le 2^e article du funicule très peu plus court que le 1^{er}, les suivants fortement transversaux, serrés, ne croissant que très peu en largeur, la massue étroite, fusiforme, acuminée.

Prothorax faiblement transversal, rétréci en avant, les côtés parallèles de la base au tiers antérieur, puis convergents et presque rectilignes en avant, la base tronquée, les lobes oculaires larges et arrondis; assez largement mais peu profondément impressionné au milieu de la base, la ligne médiane avec des traces d'une fine carène plus nette en avant, à ponctuation très fine et très serrée, entremêlée de quelques points un peu plus gros, peu visibles à travers la pubescence; revêtu d'une pubescence dense, orné sur le disque de deux bandes plus claires, brusquement coudées et rapprochées en avant. Écusson indistinct.

Élytres ovales-oblongs, leur angle huméral un peu avancé, les côtés arqués, arrondis ensemble au sommet; convexes, les stries fines, les interstries plans. Pattes robustes, pubescentes; fémurs sans points dénudés, les antérieurs renflés; tibias robustes et droits; tarses courts et spongieux en dessous. Dessous à pubescence dense sur la poitrine et le milieu des deux premiers segments ventraux et les points dénudés peu nets, dense seulement sur le bord postérieur des autres segments, leur partie antérieure dénudée, brillante, les sutures profondes. Méta sternum plus court que la cavité des hanches intermédiaires, sa saillie antérieure nettement tronquée vers le milieu de ces mêmes hanches.

♂. Base de l'abdomen largement impressionnée.

Long. 10-15 mm.

Espèce variable.

Forme typique :

Élytres à stries très fines, leurs points ainsi que ceux du protho-

rax, petits et peu profonds, ornés de deux macules claires sur fond dénudé.

Var. **a**, **Martorelli** Fairm. 1879, *Ann. Soc. ent. Fr., Bull.*, p. 244.

Stries élytrales profondes, toute la sculpture des élytres et du prothorax plus forte, les petites taches et les macules des élytres plus tranchées, les élytres ornés de deux fascies obliques, dénudés et parallèles, la première en avant, la postérieure coupée par la plus grande tache claire. — Espagne!

Var. **b**, **pasticus** Germ. ap. Schönh. *Gen. Curc.* II, p. 184.

Élytres ornés seulement d'une macule claire. — Italie.

Var. **c**, **pruinus** Gyll. ap. Schönh. *Gen. Curc.* II, p. 173.

Les deux macules claires des élytres effacées. — Russie méridionale.

Cette espèce, d'aspect lourd, l'une des plus ovales parmi les nôtres, se reconnaît aisément à ses deux lunules élytrales claires sur fond dénudé.

Mœurs inconnues. On sait qu'elle a pour parasite *Cerceris tuberculata*.

Le long des sentiers exposés au midi.

Toute l'Europe centrale. Ni en Corse, ni en Algérie. Toute la France, assez commune. Je n'ai point vu les variétés de notre pays.

Genre **Coniocleonus** Motschulsky.

Motsch., *l. c.*, p. 539.

Plagiographus Chevr., *Mem. Soc. Liège*, 1873 sep. p. 21.

2. **C. glaucus** F., 1787, *Mant.* I, p. 114; Gyll., *Ins. Succ.*, III, p. 265.

Oblong, peu convexe, noir, le revêtement dorsal formé d'une assez dense pubescence appliquée, cendrée variée de taches noires et brunes, la suture concolore, les fascies élytrales courtes et peu nettes.

Rostre sillonné de chaque côté de la forte carène médiane, ces sillons plus profonds en arrière. Premier article du funicule antennaire plus long que les 2^e et 3^e réunis, les articles 2-4 courts, serrés, d'égale épaisseur. Tête marquée, de chaque côté, d'une petite carène, arquée, la fovéole frontale profonde et interrompant la carène médiane.

Prothorax faiblement transversal, les côtés un peu dilatés arrondis mais nullement anguleux en avant, faiblement et peu brusquement

rétréci en avant; grossièrement ponctué, sa carène médiane non prolongée à travers l'impression basale; orné de quatre bandes de pubescence cendrée, peu serrée, les deux dorsales anguleuses et se rapprochant en avant.

Élytres à peine échancrés à la base, leur angle huméral obtusément arrondi mais assez marqué, un peu élargis vers le milieu, brièvement acuminés séparément et déhiscent au sommet. Pattes et abdomen à points dénudés.

Long. 9-12 mm.

Forme typique :

Fascies des élytres très réduites, très peu obliques, ou même complètement effacées.

Var. **a**, **turbatus** Fähr. ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, p. 9; — **obesus** Desbr., *Le Frelon* III, p. 6.

Fascies élytrales plus marquées.

Var. **b**, **nubilus** Desbr., *Le Frelon*, 1906, p. 65.

« Le prothorax à points profonds, arrondis, très nets sur le disque; les élytres à surface très égale, sans excavations, (la 1^{re} fascie n'étant indiquée que par une courte ligne enfoncée sur les 3^e et 4^e stries, et la 2^e tout à fait nulle); les stries toutes très régulièrement ponctuées, avec toute la surface d'un gris blanchâtre uniforme; le calus postérieur étroit, avec la tache noire très droite en dessous, lui donnent un aspect tout particulier, qui, de prime abord, pourrait le faire prendre pour une espèce spéciale. » (DESBROCHERS). Un ♂ de Savoie.

Var. **c**, **4-guttulus** Desbr., *L'Échange* 1891, p. 29.

« Élytres recouverts uniformément d'une squamosité crétaée, sans fascies, ornés seulement d'un point noir vers le tiers postérieur et d'un autre de même couleur, au-dessus du calus antéapical. » (DESBROCHERS). Allier : Dreuille (DESBROCHERS).

OBS. Cette espèce étant très variable de coloration, ses différentes variétés n'ont que très peu de valeur et ne sont données qu'à simple titre documentaire.

La larve vit (en Autriche) sur les racines de *Pinus sylvestris* (REITTER); RATZEBURG a observé l'insecte en grand nombre également sur le Pin mais ne fait pas mention de la larve.

Notes de ECKSTEIN, *Dankelm. Zeit.*, 1888, 20, p. 628. — JUDEICH, *Forstins.*, 1889, 2, I, p. 442.

Landes et bruyères, en été.

Presque toute l'Europe.

Haut-Rhin, Bas-Rhin, Vosges, Meurthe-et-Moselle, Seine, Seine-et-Marne, Orne, Seine-Inférieure, Sarthe, Anjou, Yonne, Puy-de-Dôme, Cantal, Allier, Saône-et-Loire, Rhône, Bouches-du-Rhône, Hérault, Aude, Landes, Gironde, Morbihan.

3. **C. nebulosus** L. 1758, Syst. Nat. ed. X, p. 385; — *carinatus* De Geer, 1775. Ins., 5, p. 241; — *glaucus* Panz., Fn. Germ., 19, p. 6. — *ericeti* Duf., 1843, Bull. Soc. Sc. de Pau, p. 80; — *Lethierryi* Chevr., 1873, Mém. Soc. Liège, p. 24.

Voisin du *glaucus*, mais plus étroit, plus allongé, plus convexe. Prothorax subcylindrique, aussi long que large, très peu resserré en avant, les côtés légèrement dilatés, arrondis vers leur tiers antérieur. Élytres allongés, échancrés en arc à la base, les épaules très obliques, assez longuement rétrécis en arrière, les mucrons de leur sommet acuminés et formant entre eux un angle aigu, les fascies assez longues quoique souvent peu tranchées, le revêtement dorsal teinté de brun. Pattes et ventre à points dénudés.

Long. 12-14 mm.

Landes et friches, au pied des Bruyères; au printemps.

Europe centrale et septentrionale, Angleterre, Espagne. Provinces Rhénanes.

H^t-Rhin : Colmar, Turkheim. — Moselle : Sarreguemines (GEHIN). — Nord : Montnoir (NORGUET**). — Vosges : Épinal (PUTON). — Aisne : Fauconcourt (H. LÉPINE et H. DU BUYSSON). — Oise : Clermont (DECAUX**). — Seine-et-Oise : Montmorency (BOUDIER*). — Seine-Inf. : forêt des Sapins; St-Julien près Rouen (MOQUERYS); Sotteville (DUCHAUSSOIS*). — Eure : St-Ouen de Thouberville (G. POWER**); Pont-de-l'Arche (DONGÉ*). — Orne : La Trappe (FAUVEL). — Sarthe : Le Mans (MONTGUILLON). — Allier : forêt de Dreuille (DESBROCHERS). — Puy-de-Dôme : au pied du Puy-de-Dôme. (E. TEILHARD > H. DU BUYSSON). — Rhône. — Loire : M^t-Pilat (GRILAT!). — Tarn : Cambon (GALIBET). — Aveyron (V. MAYET et A. CHOBOUT). — Gironde : St-Médard, Eyrans (GIRAUD). — Landes (PERRIS**).

4. **C. nigro-suturatus** Goeze, 1777, Ent. Beytr., I, p. 381; — *obliquus* F., Syst. Ent., I, 2, p. 460; J. du Val, Coleopt., pl. 8, fig. 38 et 38 a.

Elliptique, noir, le revêtement dorsal cendré ou teinté de jaunâtre, la suture unicolore interrompant les fascies. Prothorax orné de quatre bandes étroites et claires, les deux dorsales faiblement arquées, parallèles aux latérales, se rapprochant en avant et prolongées jus-

qu'au-dessus des yeux en devenant moins tranchées, les latérales émettant en avant et en dessous un court rameau dirigé en arrière. Élytres ornés chacun de deux fascies foncées, très obliques, parallèles, dirigées en avant, longues et aiguës en avant, ornés en outre de deux taches basales moins foncées, l'une allongée sur la 1^{re} strie, l'autre courte sur les 5^e et 6^e interstries, le calus antéapical petit et clair se détachant sur le bord latéral largement assombri, l'interstrie marginal parsemé de petites taches claires dont une plus longue et plus large au niveau des hanches postérieures.

Tête convexe au milieu, ses côtés déprimés puis relevés contre les yeux, le revêtement brun clair; vertex marqué d'une carène médiane, prolongement de celle du rostre, mais parfois interrompue par la fovéole interoculaire.

Yeux bordés de clair en dessous. Rostre droit, plus du double aussi long que large, tricaréné, la carène médiane forte, vive, les latérales fines; densément pubescent en dessous, hérissé en dessus. Antennes à 1^{er} article du funicule plus long que les 2^e et 3^e réunis, le 2^e carré, les suivants transversaux, serrés, le 7^e contigu à la massue, cette dernière fusiforme.

Prothorax carré, un peu plus étroit en avant qu'à la base, médiocrement resserré en avant des angles latéraux antérieurs, les angles postérieurs presque droits; creusé d'une grande et profonde fossette devant le milieu de sa base, cette fossette traversée en avant par la carène médiane qui s'efface avant d'atteindre sa base; profondément creusé en avant contre la carène médiane; grossièrement ponctué, orné entre les bandes dorsales claires d'un losange de pubescence claire et moins serrée, cendrée. Écusson indistinct.

Élytres à épaules très obliques; légèrement comprimés latéralement vers le milieu; assez longuement rétrécis en arrière; séparément acuminés et déhiscent au sommet; stries fines et ponctuées, mais creusées, leurs points forts dans les parties foncées des fascies, la 1^{re} renforcée, creusée et foncée à sa base, la 2^e également mais très brièvement, comme un gros point, les 3^e et 4^e un peu plus longuement.

Pattes allongées, à points dénudés, noirs; fémurs longuement ciliés en dessous, particulièrement les antérieurs et les intermédiaires, les antérieurs faiblement renflés, les autres linéaires. Tibias brièvement ciliés en dessous, leur pubescence dorsale couchée ainsi que celle des fémurs, leur onglet apical assez fort. Tarses linéaires, le 3^e article des antérieurs seul un peu dilaté, le 1^{er} article des postérieurs trois fois. le 2^e deux fois environ aussi long que large, le 3^e étroit et moitié

aussi long que le 2^e, seul complètement feutré en dessous, les autres sillonnés et bordés de soies.

Dessous à points noirs dénudés, la pubescence blanche ou cendrée, dense, mais couchée. Métasternum visiblement plus long que la cavité des hanches intermédiaires.

Long. 12-25 mm.

Terrains chauds et arides. Printemps et été.

Europe méridionale, Nord de l'Afrique, Syrie.

En France commun dans le midi, mais se retrouve jusque dans le nord; non signalé de Suisse.

Provinces Rhénanes.

H^t et Bas-Rhin, Vosges, Ardennes, Aube, Somme, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Marne, H^{te}-Marne, Loiret, Eure, Yonne, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Jura, Rhône, Indre, Corrèze, Ardèche, Gard et tout le midi, l'Ouest jusqu'à l'Anjou.

5. *C. excoriatus* Gyll. 1834, ap. Schönh. Gen. Curc. II, p. 194; — *lacunosus* Gyll., l. c., p. 194; — *tabidus* Gyll., l. c., p. 192; — *melanographus* Fähr. 1840, ap. Schönh. Gen. Curc. VI, 2, p. 33.

Semblable à l'espèce précédente. Elle en diffère par la forme plus large, les élytres à revêtement d'un cendré plus uniforme, moins longuement rétrécis en arrière, leur pointe terminale moins aiguë, plus courte, le calus antéapical plus saillant, les épaules en angle moins obtus, mieux marqué, toutes les impressions des stries plus courtes, les fémurs antérieurs plus renflés, les carènes latérales du rostre tout à fait obtuses et souvent indistinctes, la pubescence de la poitrine plus dense, plus longue, soulevée. Les fémurs ont le plus souvent aussi quelques courts cils, dressés, et le vertex est orné de deux bandes brunes.

Var. *a*, *sulcicollis* Fähr. 1840, l. c., p. 34.

Épaules à peine indiquées, la courbure dorsale des élytres moins forte, la déclivité postérieure plus oblique, la 2^e strie plus longuement creusée à la base.

Cette variété est intermédiaire entre les deux formes précédentes; elle a de la première l'obliquité postérieure des élytres, de la 2^e le dessin élytral et la forme trapue. FAUST et REITTER l'ont admise comme espèce; elle me semble plutôt une race du très variable *excoriatus*.

Terrains chauds, arides. Printemps et été.

Forme typique; tout le bassin de la Méditerranée et le Nord de l'Afrique où elle est très commune.

L'*excoriatus* est décrit de la France septentrionale ⁽¹⁾, le *tabidus* du midi de la France, le *lacunosus* (forme à dessin plus foncé, la 1^{re} strie avec 5-6 fovéoles profondes en plus du sillon basal) de l'Algérie et du Maroc.

Très rare en Provence et dans le Roussillon ⁽²⁾. — Val d'Aran : Lès (f. LÉON-HILAIRE!). — Var : St-Maxime, (MADON!). — Marseille (coll. PUTON!). — Gard : Les Angles, (A. CHOBOUT!). — Hérault : Villeneuve-Magdelons (H. SICARD!).

Ce sont les seules localités françaises d'où j'ai vu cette espèce, sûrement confondue avec les espèces voisines en particulier avec la suivante qui elle aussi a de courts poils dressés sur les pattes, caractère d'ailleurs très secondaire.

Var. *sulcicollis* Fähr.

Type : Sicile; Castelvetro (ma coll.). — Corse (FAUST).

6. *C. cicatricosus* Hoppe, 1795, Enum. Ins. p. 61; — *ericae* Fähr., 1842, ap. Schönh., Gen. Curc. VI, 2, p. 36; — *callosus* Bach., Käferf., II, 1854, p. 230; — *arciferus* Chevr., 1874, Ann. Soc. Esp. His. Nat., III, p. 458; — *crinipes* Bed. † (*pars. olim*), Faune, VI, 1886, p. 82.

Plus petit et plus court que les deux précédents. Revêtement dorsal souvent saupoudré de jaune ou de brun. Rostre arrondi sur ses bords, sa carène médiane forte. Prothorax transversal, rugueusement ponctué en dedans de la bande latérale, les bandes dorsales peu nettes.

Élytres à épaules élevées, brièvement rétrécies en arrière, les mucrons du sommet courts et aigus, formant entre eux un angle très obtus, le calus antéapical saillant et même aigu; convexes, les stries fortes, leurs points presque aussi larges que les interstries, les interstries convexes, les 3^e et 5^e plus fortement, le 2^e, à la base, élevé et avec une linéole claire nette, les autres impressions de la base très courtes, les fascies foncées, peu obliques, courtes, nettement triangulaires. Pattes très allongées, les fémurs sans longs poils en dessous, mais munis en dessus, particulièrement vers le genou, ainsi que les tibias, de petits crins dressés à travers la pubescence foncière couchée.

(1) Cette provenance du type est très probablement fausse.

(2) Dans la collection PUTON-BOURGEOIS (Muséum de Paris) il n'y a aucun spécimen de cette espèce autre que celui de Marseille.

Deuxième article des tarses postérieurs un peu plus court seulement que le 1^{er}. Des points noirs dénudés seulement sur les deux premiers segments ventraux, indistincts sur les pattes.

Long. 9-12 mm.

Au pied des bruyères, au début du printemps. Rare.

Europe centrale et méridionale, nord de l'Espagne! Provinces Rhénanes.

Moselle : Metz (GEHIN). — Meurthe-et-Moselle : Nancy (cat. BOURGEOIS). — H^t-Rhin : Turkheim (MARTIN); Colmar (KAMPMANN). — Vosges : Épinal (PUTON). — Aisne : Laon (DOLLÉ*). — Marne : Sermaize-les-Bains (WARNIER **). — H^{te}-Marne : Bourbonne-les-Bains (C. LE-PRIEUR **). — Somme : S^t-Fuscien, près Amiens (coll. OBERT **). — Seine-et-Oise : Saclas (L. BEDEL). — Yonne : Joigny (DILLON). — Jura : Dôle! — Saône-et-Loire : Mâcon (FLAMARY > coll DU BUYSSON). — Rhône : M^t Verdun!; Montagny (BERTHOLEY). — Cantal : S^t-Flour (FAUVEL). — Pyr.-Orient. : Collioure (V. MAYET), Prats-de-Mollo (H. SICARD!). — Alpes-Marit. : S^t-Barnabé (C. FAGNIEZ!).

7. *C. tabidus* Oliv., Ent., V, 83, p. 262, pl. 16, fig. 201; — *Pelleti* Fairm., 1859, *Ann. Soc. ent. Fr., Bull.*, p. 52; — *montalbicus* Costa, Faun. Sard., 1885, VI, p. 26 et *Act. Nap.*, 1886, II, p. 2.

Oblong, peu convexe, noir, revêtu en dessus d'une pubescence squamuleuse, fine, courte, couchée, peu serrée, cendrée ou couleur de rouille, soit uniforme, soit variée de quelques petites taches plus claires; orné sur le prothorax d'une bande latérale blanche, très nette, brièvement prolongée sur l'angle huméral des élytres, sur les élytres d'une tache allongée, blanche, sur le bord latéral au niveau des hanches postérieures, les fascies transversales peu distinctes.

Rostre tricaréné, la carène médiane forte, bifurquée et élevée au sommet, les latérales parfois obsolètes. Front déprimé, ses côtés ainsi que ceux du rostre à la base couverts de points allongés, confluent. Antennes assez grêles, les deux premiers articles du funicule subconiques, le 1^{er} plus long que large, le 2^e un peu plus court que le 1^{er}, les suivants courts, serrés, la massue fusiforme.

Prothorax aussi long que large, peu rétréci en avant, les côtés faiblement arqués; convexe, non ou très légèrement impressionné en avant, l'impression basale médiocre, la carène médiane très fine, le plus souvent fortement abrégée en arrière, le disque le plus souvent dénudé, noir, couvert de gros points très serrés.

Élytres assez régulièrement oblongs (♂) ou visiblement élargis en arrière (♀), faiblement échancrés en arc et de la largeur du prothorax

à leur base, cette dernière relevée, les épaules très obliques, assez fortement rétrécis en arrière au delà du milieu, brièvement et séparément arrondis au sommet; assez convexes, les points des stries assez forts et serrés, les interstries plans, le calus antéapical assez élevé.

Pattes longues et minces. Deux premiers articles des tarses postérieurs très longs. Fémurs et dessous à points dénudés.

♂. Premier segment ventral impressionné, le 2^e article des tarses postérieurs du double aussi long que le 3^e.

♀. Taille supérieure, les élytres visiblement élargis, les tibias postérieurs arqués.

Long 12-14 mm.

Sur *Cistus monspeliensis* (DAMRY, ROULET) et *laurifolius*! En été. France méridionale. Corse, Sardaigne; Algérie (P. DE PEYERIMHOFF!). Pyrénées-Orient. : Vernet-les-Bains!, type du *Pelleti*!; Collioure au Mas Christine (ROULET). — Aude : M^t-Alaric (GAVOY); Fonscolombes (V. MAYÉT); Béziers (coll. PUTON!). — Var : Hyères (M. DE BOISSY! ABEILLE!); La Valette (MADON); St-Raphaël (ABEILLE); Cavalière (D^r A. CLERC!). — Corse : Bocognano (CHAMPION); Bonifacio (ROUSSEL*); fêt d'Aitone (coll. BEDEL).

Genre **Pachycerus** Schönherr.

Schönh., 1826. Curc. Disp. Meth., p. 57.

Faust, *l. c.*, p. 273.

Noctivius Desbrochers, *Le Frelon*, XIV, p. 70.

8. **P. scabrosus** Brullé, 1832, Exp. Morée, III, p. 243; — *albarius* Gyll. 1834, ap. Schönh. Gen. Curc., II, p. 246; — *scabrosus* Gyll., *l. c.*, p. 246; — *echii* Chevr., 1873, *Mem. Soc. Liège*, sep. p. 81; — *cordiger* Bed., nec Germ., Faune, 1886, p. 265 et Suppl. VI bis, 1924, p. 34; J. du Val, Gen. Col. Curc., pl. 8, fig. 38 *ter*.

Noir, le revêtement dorsal formé de poils squamuleux entiers, couchés, gris, bruns ou jaunâtres, le prothorax à large bande latérale cendrée élargie en dessus au milieu et orné de deux étroites bandes dorsales très sinueuses, d'abord parallèles entre elles à leur base, puis fortement arquées en dehors, se rapprochant dans l'impression antérieure, enfin divergentes à leur extrémité antérieure; élytres à nombreuses petites taches foncées irrégulières, les plus grandes sur les côtés, ces taches parfois indistinctes. Dessous à pubescence cendrée, les poils bifides, parsemé de points dénudés, plus gros sur la poi-

trine, les deux premiers segments ventraux pourvus en outre chacun d'un rang transversal de 4 à 6 gros points noirs, les trois derniers segments enfumés ou tachés au milieu de leur base.

Rostre au moins aussi épais que large en dessus, du double aussi long que large, droit, oblique en avant, muni de trois carènes, la médiane tectiforme, forte, limitant les impressions latérales qu'elle sépare, bifurquée au niveau de l'insertion antennaire, puis effacée et remplacée au sommet par une courte et très fine carène médiane, les carènes latérales fines et vives, la ponctuation dorsale voilée par la pubescence. Yeux très étroits, pas plus larges à la base que le sommet du scape, bordés de cils clairs. Front fovéolé. Antennes remarquablement courtes et épaisses, densément squamulées; scape des trois quarts de la longueur de l'œil, graduellement et fortement épaissi; 1^{er} article du funicule carré, aussi large que le sommet du scape, les suivants un peu moins larges mais d'égale largeur, très serrés, fortement transversaux, le 7^e contigu à la massue, cette dernière un peu plus large, subfusiforme, fortement acuminée au sommet, à pubescence très fine, dense, soyeuse.

Prothorax transversal, la base subtronquée, légèrement avancée au milieu devant l'écusson, les côtés peu arqués jusqu'au tiers antérieur, puis brusquement et fortement sinués en dedans, le bord antérieur plus de moitié aussi large que la base; médiocrement convexe, largement et profondément resserré en avant, ses lobes oculaires forts et arrondis; marqué d'une grande et profonde fossette antéscutellaire, muni d'une fine carène médiane lisse, abrégée à ses extrémités, pourvu de nombreux granules, quelques-uns allongés, formant des empâtements brillants. Écusson indistinct.

Élytres peu plus larges que le prothorax, les épaules obliques et arrondies, les côtés légèrement sinués en dedans, en arrière des épaules, subparallèles jusqu'au tiers postérieur, puis assez fortement rétrécis, isolément terminés en angle obtus, l'angle sutural ouvert; convexes, la déclivité postérieure graduelle, impressionnés derrière le calus apical, ce dernier assez marqué; stries fines, leurs points fins, plus gros dans les parties foncées, les 3^e, 4^e, 5^e stries un peu approfondies à leur base; base et suture en entier munies de fins granules parfois peu distincts.

Pattes assez élancées, densément pubescentes, les fémurs antérieurs peu claviformes, peu plus épais que les autres; fémurs et tibias ciliés en dedans; tarses courts, le 2^e article des antérieurs transversal; le 3^e de tous les tarses spongieux en dessous peu plus large et au moins aussi long que le 2^e.

♂. Tibias antérieurs pourvus en dedans de l'onglet apical d'un deuxième et très petit ongle droit. Deuxième segment ventral impressionné à la base.

Long. 11-12 mm.

Cette espèce est assez variable de taille et de revêtement; on rencontre des spécimens remarquablement petits, particulièrement des mâles; le revêtement est souvent très dense, ferrugineux chez les spécimens du Midi.

Elle se rencontre dans les terrains sablonneux au pied de l'*Echium vulgare* dont se nourrit sa larve en provoquant une cécidie.

Biologie. — Abbé PIERRE, *Revue des Sciences du Bourbonnais*, 1901, sep., p. 1.

Les types proviennent : *scabrosus* Brul. de Morée (ex LAPORTE, identifié par BEDEL), *albarius* et *echii* des environs de Paris — très probablement Fontainebleau — *scabrosus* Gyll. du Midi de la France.

Toute la France; rare dans le Nord, elle devient plus fréquente à mesure qu'on se rapproche du Midi.

9. *P. maritimus*, n. sp.

Revêtement dorsal fin, léger, jaunâtre, les élytres ornés sur le 4^e interstrie de deux taches plus claires, la 1^{re} vers le milieu, la 2^e en arrière, le bord latéral avec de nombreuses petites taches claires. Élytres à stries fortes, fortement ponctuées, bien visibles sur toute leur longueur, les interstries finement granulés. Pubescence du dessous dense, cendrée. Tranche interne des fémurs et des tibias ciliée d'une longue pubescence.

Quant au reste très semblable à *scabrosus* Brullé, dont elle se distingue par les poils du dessus plus fins et fendus jusqu'à la base.

Elle diffère de *cordiger* Germ. par sa forme, sa taille moindre et surtout par les poils du dessus; chez le *cordiger* la pubescence dorsale est formée de poils squamuleux assez grossiers, blancs, fendus seulement au sommet.

Alpes-Maritimes : La Siagne (ex A. GROUVELLE), un exemplaire.

Sous-genre **Rhabdorhynchus** Motschulsky.

Motsch., 1860, *l. c.*, p. 539.; Faust., *l. c.*, p. 271.

10. *C. Menetriesi* Gyll. ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 118; — *atorius* Fähr., *l. c.*, VI, 2, p. 122.; Faust, Revision, p. 224.

Subcylindrique, noir, presque mat, orné sur le prothorax de lignes

blanches, une longitudinale au milieu, deux de chaque côté, ensemble formant un X, les élytres ornés de nombreuses petites taches de pubescence blanche, la pubescence des pattes et du dessous couchée, assez longue, cendrée et serrée.

Rostre très épais, plus long que large, rugueux, ses carènes médiane et latérales obtuses et rugueuses, séparées à leur base par deux sillons profonds et rugueux. Antennes très courtes et très robustes, le scape à peine plus épais que le funicule, les articles du funicule très serrés, de même largeur, le 1^{er} aussi long que large, les autres transversaux, la massue à pubescence jaunâtre, claire. Yeux étroits, rétrécis inférieurement.

Prothorax plus large que long, assez fortement rétréci en avant, les côtés peu arqués jusqu'au tiers antérieur, brusquement rétrécis et sinués en dedans en avant, la base faiblement bisinuée, les lobes oculaires forts et arrondis, indistinctement ciliés; convexe, sillonné sur sa ligne médiane, couvert de granules assez gros, arrondis, brillants, médiocrement serrés, les intervalles remplis d'une fine pollinosité brune.

Élytres un peu plus larges que le prothorax, faiblement arqués isolément à leur base, les épaules visibles et arrondies, les côtés sub-parallèles, légèrement sinués en dedans au milieu, rétrécis modérément dans leur tiers postérieur; convexes, impressionnés légèrement autour de l'écusson, fortement sous le calus antéapical; stries fines, peu distinctes; interstries couverts de fines rugosités transversales et de fins granules, plus gros et plus serrés vers la base.

Pattes peu robustes, la tranche interne des fémurs et des tibias brièvement ciliée, la pubescence formant de petites taches confuses sur les fémurs, les points dénudés indistincts. Ventre à pubescence assez longue, les points dénudés peu nets et assez espacés, les 2^e, 3^e, 4^e, ornés de chaque côté d'un point noir beaucoup plus grand que les autres; pourtours des hanches intermédiaires à pubescence formée de poils bifides.

♂. Ventre longitudinalement impressionné à la base.

Long. 12-15 mm.

Vit au pied de *Anchusa italica*,

Turkestan, Sicile.

France méridionale, très rare; en été.

Provence : Le Beausset (ABEILLE! MOLLANDIER DE BOISSY!); La Bonde (C. FAGNIEZ!); Mont de Lure (ABEILLE!); Carpentras (SPOULTIER > ma coll.). — Hérault : Montpellier (V. MAYET!).

11. *C. mixtus* F., Syst. Ent., I, 2, p. 417.; Faust, *l. c.*, p. 224.

Espèce extrêmement voisine de la précédente. Le fond des téguments paraît un peu rougeâtre par suite de la pollinosité plus dense qui les recouvre; les lignes du prothorax sont moins tranchées, mais elles sont néanmoins bien visibles contrairement à l'affirmation de Faust. Les épaules sont un peu plus effacées, les points noirs du ventre plus gros, plus rapprochés, parfois en partie confluent, sans points isolés et tranchant sur les autres, la pubescence du mésosternum est formée de poils pour la plupart simples.

Au pied de l'*Anchusa italica*, en Algérie (BEDEL).

Alpes-Maritimes et Teniet-el-Haad (Algérie) (FAUST).

Teniet, une belle série de spécimens (BEDEL!); Tunis, une série de spécimens (ex DE VAULOGER > PORTEVIN!).

Je n'ai pas vu cette espèce de France, mais l'indication donnée par FAUST autorise le maintien, au moins provisoire, de cette espèce pour notre faune.

12. *C. varius* Herbst, 1795, Käf. VI, p. 252, pl. 78, fig. 7; Faust, *l. c.*, p. 224; — *seriegranosus* Chevr., Mém. Soc. Liège, 1873, sep., p. 86.

Espèce de forme semblable aux deux précédentes dont elle se distingue par la longueur du 2^e article des tarses postérieurs. Les mouchetures des élytres sont moins apparentes et les côtés du prothorax souvent revêtus d'une dense pollinosité qui voile les lignes claires mais qui cependant existent, quoique plus fines et formées d'une pubescence plus légère.

La larve vit sur le *Cynoglossum cheirifolium* L. où elle produit un renflement fusiforme de 20 à 40 mm. de longueur sur 15 à 20 mm. de largeur, brunâtre, à surface ridée, situé le plus souvent sur le pivot de la plante, quelquefois au collet ⁽¹⁾ et aussi sur *Cynoglossum pictum* Ait. (*creticum* Vill.) en produisant une cécidie analogue ⁽²⁾.

Europe méridionale, Turkestan, Asie Mineure, Algérie.

France, surtout méridionale; rare.

H^t-Rhin : Colmar (KALTENBACH). — H^{te}-Marne : Chassigny (Ch. CLERC**). — Seine-et-Oise : Saclas (BEDEL!). — Seine-et-Marne : Fontainebleau (BONNAIRE). — Côte-d'Or : Dijon (ROUGET). — Yonne : Gy-l'Evêque (POPULUS), Cravant (coll. MAGNIN**). — Allier : Chassignat, Brout-

(1) QUINTARET, *Ann. Fac. Sc. de Marseille*, 1911, p. 1-3, figure de la galle. — J. COTTE, *l. c.*

(2) *L. c.*, p. 3-4, galle figurée, et J. COTTE, *l. c.*, p. 128.

Vernet (H. DU BUYSSON). — Puy-de-Dôme : Clermont Ferrand. (H. DU BUYSSON!); Châtel-Guyon (MARMOTTAN!). — Rhône : Lyon au Grand-Camp, Charbonnières (CHOBAUT). — Savoie : Termignon. (GUÉDEL). — Gard : St-Denis (NICOLAS!). — Bouches-du-Rhône : Allauch (C. FAGNIEZ!); Arles (ma coll.); Camargue, Valcarès (A. CHOBAUT!). — Var. : Toulon (DE BOISSY). — Alpes-Marit. : Nice à Cimiez (OCHS!); Nice (coll. BEDEL!); St-Martin-Vésubie (A. GROUVELLE!). — Vaucluse : Morières, (A. CHOBAUT). — Gard : Les Angles, Les Issards (Id.); Valleraugue (BOUCOMONT). — Hérault : Montpellier (V. MAYET); St-Pons (coll. BEDEL!). — Aude : Carcassonne (GAVOY); Béziers (coll. PUTON!). — Lozère : Causse Mejean (A. CHOBAUT). — Gironde : Boutant (E. GIRAUD!). — Loire-Inférieure. — Corse : Piedicroce (MAINDRON).

Genre **Bothynoderes** Schönherr,

Schönh., 1826. Curcul. Disp. meth., p. 147.

Asproparthenis Des Gozis, Recherches, 1886, p. 30.

B. Crotchi Chevr., *Mém. Soc. Liège* 1873, sep. p. 11; — *Genei* Chevr., *l. c.*, p. 18; — *hispanus* Chevr., *l. c.*, p. 12; — *Crotchi* Reitter, *Deuts. ent. Zeit.*, 1903, p. 201.; L. Puel, *Miscell. Ent.*, XXIV, p. 43.

Oblong, assez étroit, subdéprimé, noir, le revêtement dense et uniforme, les élytres ornés chacun de deux taches foncées, l'une sur la base des interstries 3-5, l'autre vers le milieu de ces mêmes interstries, ces taches petites et peu tranchées. Poils du dessous et des pattes trifides.

Rostre légèrement conique, droit, bisillonné et caréné. Tête avec une petite fossette frontale. Antennes à scape claviforme, le 1^{er} article du funicule plus long que large, le 2^e aussi long que les 3^e, 4^e, 5^e ensemble, les suivants transversaux, la massue fusiforme.

Prothorax aussi large que long, la base faiblement bisinuée, les côtés parallèles en arrière, brusquement et assez fortement arqués en dedans en avant, la fossette basale assez profonde, la ponctuation fine serrée, entremêlée de quelques points plus gros, peu distincts et de faibles rugosités, le disque en partie dénudé.

Élytres très légèrement bisinués à la base, les épaules brièvement arrondies en angle obtus, les côtés parallèles, légèrement sinués en dedans vers le tiers antérieur, isolément submucronés au sommet, le calus antéapical assez saillant et plus clair; stries fines, leurs points espacés et petits; interstries plans.

Pattes allongées, les fémurs antérieurs renflés. Fémurs et tibias ciliés en dessous, longuement chez la ♀. Tarses postérieurs linéaires, les deux premiers articles peu différents de longueur, chacun plus du double aussi long que large, ciliés-spinulés sur les bords, le 3^e un peu plus court que le 2^e, ses lobes subparallèles, spongieux seulement tout à fait au sommet. Dessous revêtu d'une dense pubescence couchée, cendrée, entremêlée de poils relevés, courts sur l'abdomen, longs et serrés sur les hanches intermédiaires et antérieures et la saillie mésosternale; points dénudés petits et peu nets; une petite tache foncée sur le milieu de la suture des deux premiers segments.

♂. Plus élancé; une impression sur la base de l'abdomen.

Pattes plus robustes, plus longuement ciliées en dedans; tarses antérieurs plus larges, les 2^e et 3^e articles complètement feutrés en dessous, le 3^e plus long que le 2^e et cilié sur ses bords.

♀. Base de l'abdomen convexe. Sommet des tibias antérieurs pourvu en dedans d'une petite dent cornée jaune, parallèle à l'onglet apical. Tarses antérieurs plus étroits, le 3^e article à peine plus long que le 2^e, non cilié sur ses bords, feutré seulement au sommet, le 2^e brièvement feutré seulement au sommet.

Long. 10-12 mm.

Les spécimens très frais ont la tache discale foncée du prothorax peu tranchée et les bords munis de fins poils dressés. Le sillon du prothorax est le plus souvent indistinct et les granules noirs du disque manquent parfois ou sont indistincts chez les exemplaires déflorés.

Forme typique :

Revêtement dorsal clair, blanchâtre, teinté de jaune, ou gris.

Var. **a**, *napoleonis* Reitt., *l. c.*, p. 201.

Ce même revêtement d'un brun plus ou moins foncé.

Type : Espagne, Carthagène; Carthagène (ex SCHRAMM!).

Vit dans les terrains saturés de sel sur *Salicornia fruticosa* L. et *Suaeda fruticosa* Forsk⁽¹⁾.

Bouches-du-Rhône : Camargue, Les-Saintes-Maries-de-la-Mer (L. PUEL! A. CHOBOUT!); Valcarès-Mornès⁽¹⁾. etc. (Id.) — Var : Toulon (MADON!) les Salins de S^t-Nicolas d'Hyères (J. CLERC, M. DE BOISSY!). — Hérault : Palavas (V. MAYET!).⁽²⁾ — Aude : étang de Bages (GAVOY).

(1) L. PUEL, *Miscell. Ent.* XXIV, p. 45-49.

(2) Un spécimen provenant de la promenade du Peyrou à Montpellier est très probablement une capture accidentelle.

14. *C. meridionalis** Chevr., 1874, *Mem. Soc. Liège*, [1873], p. 13 (1); Reitt., *l. c.*, p. 201.; L. Puel, *l. c.*

Espèce excessivement voisine de la précédente; elle s'en distingue, en outre des caractères indiqués, par sa forme un peu plus courte et un peu plus massive, les élytres visiblement quoique faiblement élargis en arrière, surtout chez la ♀, les interstries convexes, les 3^e et 5^e plus fortement que les autres, les points dénudés du dessous plus gros et plus nets, l'absence de tache foncée sur la base du 1^{er} segment ventral, le 3^e article des tarses antérieurs visiblement plus long que le 2^e chez les deux sexes.

Forme typique :

Revêtement dorsal blanchâtre ou gris.

Var. **a, luscus** Chevr., *l. c.*, p. 9.

Revêtement dorsal jaunâtre.

Type : France méridionale (MONTPELLIER? > coll. L. BEDEL).

France méridionale, Espagne (Barcelone, ex XAXARS!), Baléares.

Vit sur les mêmes plantes et dans les terrains salés comme l'espèce précédente (L. PUEL, A. CHOBAUT).

Bouches-du-Rhône : Camargue, Albaron! etc. (A. CHOBAUT! L. PUEL!).

15. *C. carinatus* Zubk. 1833, *Bull. Moscou*, p. 266, pl. 5, fig. 6; Reitt., *l. c.*, p. 199.

Rostre court, conique, densément pubescent, les sillons faibles, la carène médiane étroite mais pubescente, la partie apicale comprise entre l'insertion antennaire et le sommet tout au plus aussi longue que large. Prothorax à ponctuation double, les gros points assez distincts. Base des segments ventraux pourvue au milieu d'une tache foncée.

Très semblable à *Crotchii* dont elle diffère par le rostre plus court, sans carinule médiane au sommet, le prothorax à gros points plus distincts, pourvu en outre, en face des yeux d'une ligne enfoncée nette, délimitant l'étranglement latéro-antérieur, les élytres un peu plus rétrécis en arrière et les points des stries visiblement plus gros. Les poils du dessus bifides, ceux du dessous trifides la distinguent des deux espèces précédentes.

Long. 9,5-14 mm.

(1) *B. amicus* Faust du Turkestan est une espèce très voisine mais cependant différente de *meridionalis*.

Sud de la France, Espagne, Péninsule des Balkans, Sud de la Russie, Transcaucasie (REITTER).

Type : Turkestan.

Espagne : Pozuelo de Calatrava (J. DE LA FUENTE!).

Je n'ai pas vu de France des spécimens de cette espèce signalée cependant par REITTER.

16. *C. punctiventris* Germ. 1824, *Ins. Sp. Nov.*, p. 397; — *uniformis* Chevr., *l. c.*, p. 12; — *punctiventris* Reitt., *l. c.*, p. 205.

Revêtement dorsal grisâtre ou brunâtre, le disque du prothorax et une vague fascie transversale médiane, oblique, sur les élytres foncés, le bord latéral des élytres parsemé de petites taches claires, le calus antéapical clair.

Rostre subparallèle, tricaréné et bisillonné. Prothorax un peu moins long que large, plus étroit en avant, muni d'une carène médiane fine, impressionné devant l'écusson, les gros points du disque bien distincts, la bande latérale large peu tranchée, rétrécie en arrière. Élytres parallèles, les stries fines, ponctuées, bien visibles sur toute leur longueur. Pattes et dessous à points noirs dénudés.

Les autres caractères analogues à ceux des espèces précédentes.

Long. 10-13 mm.

Diverses variétés de cette espèce sont étrangères à notre faune.

Cette espèce s'attaque (en Russie) à la betterave et y commet de grands dégâts.

Biologie :

SSEWASTIANOW, *Russ. Zeitschrift*, 1871, p. 207-213 fig.

KOEPPEN, SchädI. *Ins.* 1880, p. 211 (ex Ssew.).

GIRARD, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1880, *Bull.* p. LXVIII, LXXVIII.

PORTSCHINSKY, *Rev. mens. d'entom.*, 1883, I, p. 22.

LABOULBÈNE, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888, *Bull.* p. ci et cxxix; id. *Le Naturaliste* 1888, p. 226.

BOURGEOIS, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1886, *Bull.*, p. CLXXII.

BERVAL, *Vest sacharn-promysl.*, Kiew., 5, p. 243, 8, p. 223, 10, p. 177 (en russe).

POSPELOV, *Vest sacharm-promysl.*, Kiew. 7, p. 236, 275, 331.

POSPISIL, *Soc. ent.*, 24, p. 57.

Russie, Caucase, Autriche, Roumanie, Espagne.

Cette espèce doit être étrangère à notre faune; les spécimens signalés sous ce nom par ABEILLE et provenant d'Hyères et de Toulon, sont des *Crotchi*!

Genre **Conorhynchus** Motschulsky.

Mostch 1860., *l. c.*, p. 639.

Sous-genre **Temnorhinus** Chevrolat.

Chevr., *l. c.*, p. 41.

17. **C. mendicus** Gyll. 1834 ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 238; — *orbitalis* Fähr., 1840, ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 2, p. 111.

Allongé, revêtu d'une courte pubescence couchée, grise ou teintée d'ocre, plus dense en dessous, le disque du prothorax presque dénudé, les élytres ornés d'une linéole courte, plus claire, sur la base des 2^e 5^e, 7^e et 9^e interstries, de quelques petites taches foncées formant deux fascies obliques peu nettes, le calus antéapical clair; abdomen et pattes à points dénudés, les 3^e et 4^e segments ventraux chacun avec au moins trois taches foncées, parfois cinq, le cinquième avec trois, les deux premiers avec une peu nette sur leur milieu.

Rostre conique, presque une fois et demie aussi long que large à la base, marqué de deux impressions séparées par la carène médiane assez vive, les côtés faiblement arrondis, légèrement anguleux. Antennes assez grêles, le scape fortement claviforme, le 2^e article du funicule allongé, plus long que les trois articles suivants réunis, les quatre derniers courts et plus épais, la massue fusiforme. Tête convexe, finement et densément ponctuée, le front marqué d'un point enfoncé et sa largeur égalant à peu près la moitié de la longueur du rostre. Yeux bordés de cils clairs.

Prothorax presque aussi long que large, brusquement mais médiocrement resserré en avant, les côtés très légèrement arqués, la base peu obliquement tronquée de chaque côté, son lobe médian étroit, obtus et légèrement avancé devant l'écusson; peu convexe, la fossette basale profonde, prolongée en avant par un sillon médian plus ou moins distinct, la ponctuation fine, serrée, entremêlée de points plus gros, distincts, plus gros et plus serrés sur les côtés, le revêtement dorsal très léger, plus dense sur le sillon médian et formant sur les côtés une bande peu tranchée et mal délimitée. Écusson très petit, triangulaire.

Élytres peu plus larges que le prothorax, allongés, les épaules obtusément arrondies, les côtés parallèles jusqu'au quart postérieur, légèrement sinués en dedans vers le milieu, isolément terminés au sommet en angle un peu aigu, l'angle sutural très obtus; modérément

convexes, les stries ponctuées, assez fines, les interstries plans, le calus antéapical à peine saillant.

Pattes assez élancées, les fémurs antérieurs peu renflés; corbeilles tarsales postérieures étroitement cavernieuses; tarsi antérieurs courts, les postérieurs assez allongés, le 1^{er} article beaucoup plus long que le 2^e, le 3^e peu large et aussi long que le 2^e. Méta-sternum beaucoup plus long que les hanches intermédiaires. Une légère élévation tuberculeuse devant les hanches antérieures.

♂. Une dépression sur la base des deux premiers segments ventraux. Tous les articles des tarsi entièrement spongieux en dessous.

♀. Abdomen convexe. Tibias antérieurs finement crénelés en dedans, leur sommet pourvu d'une petite dent cornée parallèle à l'onglet apical; 1^{er} article de tous les tarsi et le 2^e des postérieurs incomplètement feutrés.

Long. 14-16 mm.

Type : de *mendicus*, France méridionale (DEJEAN et CHEVROLAT); d'*orbitalis*, Alger.

Espèce signalée comme nuisible à la betterave (V. MAYET (1), F. PICARD (2)).

France méridionale, Espagne, Italie, Algérie, Tunisie, Cap de Bonne-Espérance.

Bouches-du-Rhône : Camargue, étang de Valcarès (A. CHABAUT!). — Gard : St-Gilles (A. PERRIER!); Grau-du-Roi, Aigues-Mortes (CABANÈS). — Hérault : Montpellier (V. MAYET!). — Aude : Narbonne (MARQUET); Carcassonne (GAVOY); Béziers (coll. PUTON!); La Franqui (GAVOY).

18. *C. brevirostris* Gyll. 1834, ap. Schönh., Gen. Curc. II, p. 237; — *Saucerotti* Chevr., Mem. Liège, 1873, p. 44; — *aegyptius* Chev., l. c., p. 45; — *rufulus* Chevr., l. c., p. 43.

Revêtement dorsal dense, même sur le prothorax, gris ou teinté de brun, le prothorax orné d'une large bande latérale plus claire, les élytres d'une très courte linéole sur la base des interstries pairs, d'un point clair sur le calus antéapical et d'une fascie transversale foncée postmédiane assez tranchée, le dessous à pubescence plus claire, dense, cendrée.

Rostre triangulaire, pas plus long que large à sa base, ses impressions courtes et faibles, la carène médiane fine et pubescente, les côtés

(1) Bull. Soc. ent. Fr., 1906, p. 102, fig.

(2) Bull. Soc. Vulg. ag. Zool., 1913 et Ann. Serv. des Épiphyties, 1913, p. 321.

complètement arrondis, sans trace de carène, peu plus long que la largeur du front.

Prothorax plus long que large, subcylindrique, très peu rétréci en avant, la fossette basale arrondie et profonde, prolongée en avant par une fine ligne élevée et pubescente, la fine ponctuation entremêlée de gros points, assez serrés, même sur le disque.

Élytres très peu plus larges que le prothorax, les stries fortes, leurs points plus gros dans les parties foncées, la suture unicolore. Pattes élancées, les points dénudés des fémurs peu distincts, les tibias postérieurs à corbeille tarsale courte et ouverte, leurs tarses étroits, le 1^{er} article beaucoup plus long que le 2^e, les deux premiers seulement ciliés-spinulés sur les bords, le 3^e spongieux en entier (♂) ou seulement au sommet (♀). Points dénudés de l'abdomen très petits, les 3^e et 4^e segments ventraux avec une petite tache foncée sur les bords en plus de la médiane.

♂. Une large mais peu profonde impression à la base de l'abdomen. Long. 10-16 mm.

Cette espèce se distingue aisément de *mendicus* par son rostre beaucoup plus court, sa forme plus étroite, plus allongée.

Type : de *brevirostris*, France méridionale (DEJEAN); de *Saucerotti*, Sennaar, d'*aegyptius*, Égypte,

Vit dans les racines de *Salicornia fruticosa* L. et *Suaeda fruticosa* Forsk. au bord des étangs salés; presque toute l'année (L. PUEL, A. CHOBOUT).

Égypte! Abyssinie (FAUST), Sardaigne (CHEVROLAT).

Var : Hyères (ABEILLE!). — Bouches-du-Rhône : Albaron, Mornès, Les Saintes-Maries-de-la-Mer (L. PUEL! A. CHOBOUT!); Marseille (ABEILLE!). — Gard : Aigues-Mortes (PUTON!). — Aude : Cette (V. MAYET!); pas rare dans les terrains salés du Bas-Languedoc (MARQUET).

19. *C. conicirostris* Oliv., Ent. V, p. 264, pl. 30, fig. 447; — *Jekeli* Woll., Ann. Nat. Hist., 1862, p. 441; — *serieguttatus* Desbr., Op. ent., p. 46; — *albomaculatus** (*Hypolixus*) Pic, L'Échange, 1904, p. 36.

Revêtement dorsal gris, ou jaune, dense; orné sur les côtés du prothorax d'une large bande claire, sur les élytres de petites mouchetures, plus claires le long des stries, plus nombreuses sur le bord latéral, plus grosses et plus nettes sur le calus antéapical et le mucron apical.

Rostre moins long que large à la base, caréné, biimpressionné, arrondi sur les côtés. Front environ de un quart plus large que le

sommet du rostre. Prothorax aussi long que large, les côtés parallèles jusqu'au rétrécissement antérieur, ce dernier faible; le disque souvent dénudé, la bande latérale élargie en dessus, la ponctuation fine et serrée, la fossette basale étroite et médiocre.

Élytres très étroits, très peu plus larges que le prothorax, les épaules très obliques, les stries fortes mais cachées par le revêtement. Points dénudés des pattes et du dessous petits et peu nets, les taches noires des segments ventraux peu tranchées. Tarses postérieurs courts, le 1^{er} article à peine du double aussi long que large, les 2^e et 3^e seulement aussi longs que larges et plus larges que le 1^{er}.

Les autres caractères analogues à ceux des deux espèces précédentes.

Long. 8-12 mm.

On rencontre très souvent des spécimens à revêtement dorsal très léger, gris, ne voilant pas les téguments ⁽¹⁾, spécimens plus ou moins usés, et alors faciles à distinguer de l'espèce précédente par ce seul caractère.

Cette espèce se distingue de *brevirostris* et *mendicus* par la brièveté de son rostre, celle de ses tarses postérieurs, sa forme plus étroite et sa taille moindre.

France méridionale (FAUST), Espagne, Algérie! Arménie (FAUST); Tunisie! Corse (DAMRY).

Genre **Mecaspis** Schönherr,

Schön. 1826. Curc. Disp., p. 56.

Aphaenicius Desbr., *Le Frelon* XIV, p. 31.

20. **M. emarginatus** F. 1787, Mant., I, p. 114; — *florentinus* Herbst, 1795, Käf., VI, p. 59; — *palmatus* Ol., 1807, Ent., V, 83, p. 245, pl. 35, fig. 540.

Noir, allongé, ayant le dessin indiqué.

Rostre à bords parallèles finement carénés, ces carènes obtuses, la carène médiane vive, brièvement bifurquée au sommet, les sillons médiocrement profonds. Scape fortement claviforme; les deux premiers articles du funicule carrés et de même longueur, les suivants fortement transversaux et serrés, la massue oblongue acuminée. Front convexe, la fovéole petite.

(1) Ce caractère est donné comme spécifique par FAUST qui n'a pas eu sans doute sous les yeux des spécimens en parfait état de fraîcheur.

Prothorax presque aussi long que large, graduellement et faiblement rétréci en avant, indistinctement étranglé en avant, ses lobes oculaires très faibles, largement arrondis; disque inégal, marqué d'impressions longitudinales, la ligne médiane élevée mais large et obtuse, densément et finement ponctuée, rugueuse comme le reste du disque, la fossette basale profonde; disque le plus souvent dénudé, les côtés ornés d'une bande claire tranchée. Écusson triangulaire, allongé, rugueux.

Élytres peu plus larges que le prothorax, les épaules très obliques et arrondies, les côtés parallèles jusqu'au quart postérieur, séparément arrondis obtusément au sommet; impressionnés en dedans de l'épaule et sous le calus antéapical, les stries très fines, les interstries plans. Fémurs antérieurs et intermédiaires, ainsi que leurs hanches, ciliés de longs poils, particulièrement chez le ♂; tibias brièvement ciliés en dedans, les tarses courts, les deux premiers articles des postérieurs incomplètement spongieux. Dessous à pubescence cendrée, plus longue et soulevée sur les derniers segments ventraux, les points noirs dénudés plus ou moins distincts.

♂. Base de l'abdomen légèrement impressionnée.

♀. Base de l'abdomen convexe; tibias antérieurs pourvus en dedans, au sommet, d'une petite dent cornée, parallèle à l'englet apical.

Long. 8-10 mm.

Espèce facile à distinguer entre toutes par la crête de pubescence du sommet des élytres.

Terrains secs et découverts, au printemps. Mœurs inconnues⁽¹⁾. Assez rare.

France, Italie, Karst, Turquie (Constantinople!).

Alsace, Lorraine, Vosges, tout le bassin de la Seine, Côte-d'Or, Jura! Ain, Rhône! Savoie, Isère, Allier, Indres, Vienne, Sarthe, Basses-Alpes! Vaucluse! Bouches-du-Rhône! Var! Alpes-Maritimes! Aude, H^{te}-Garonne, Tarn, Landes, Gironde! Val-d'Aran! H^{tes}-Pyrénées!

21. *M. alternans* Herbst, 1795, Käf., VI, p. 85, pl. 65, fig. 2; — *lurcans* Herbst Käf., VII, p. 14.

Revêtement dorsal blanchâtre ou cendré, dense, le prothorax orné de quatre bandes foncées, les latérales larges, leurs bords légèrement élevés, les deux médianes étroites, rapprochées, en forme de lignes obtuses ponctuées, séparées par un sillon médian et pubescent, les élytres avec les interstries 4-6 souvent dénudés en entier ou en partie, la pubescence du dessous dense, les points dénudés nets.

(1) Capturée sur *Stachys annua* au Broût-Vernet (H.^l DU BUYSSON), capture probablement accidentelle, et sur *Pseudanum cervaria* (E. OLIVIER).

Rostre presque trois fois aussi long que large, plan en dessus, les sillons légers et les fines carènes latérales cachés par la pubescence, la carène médiane assez vive. Premier article du funicule visiblement plus épais que le 2°. Front plan, sa fovéole petite, le vertex convexe.

Prothorax peu plus large que long, assez brusquement rétréci en avant, les côtés peu arqués, densément ponctué dans les parties foncées, pointillé dans les bandes claires. Écusson en triangle allongé.

Élytres peu plus larges que le prothorax, impressionnés sous le calus antéapical, les stries fines et nettes, entières, les interstries plans. Une légère élévation tuberculeuse devant les hanches antérieures.

Long. 7-14 mm.

Espèce souvent confondue avec la suivante.

PERRIS dit avoir trouvé au collet de *Picris hieracivides* une larve qui pourrait se rapporter à cette espèce.

Europe méridionale.

En France commune dans le midi! l'ouest; elle est remplacée dans le nord par l'espèce suivante. Sa dispersion est difficile à délimiter car elle est très souvent confondue avec l'espèce suivante, et les catalogues locaux ne peuvent être que d'une utilisation incertaine.

22. *M. coesus* Gyll. 1834, ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 217; — *cunctus* Gyll., l. c., p. 218; — *moerens* Fähr. ap. Schönh., Gen. Curc., VI, 2, p. 40.

Un peu plus court et surtout plus convexe en arrière que l'*alternans*, les bandes foncées du prothorax tout à fait planes sur leurs bords, les élytres avec des taches latérales dénudées grandes; quant au reste semblable à *alternans*.

Long. 9-13 mm.

Nuisible dans les environs de Paris aux champs de carottes.

La larve se développe dans les racines de *Daucus*, les ronge presque entièrement, s'enfonce dans le sol et se transforme dans un cocon de terre. L'insecte parfait éclôt vers le 25 août (L. CHEVALIER) (1).

Europe centrale et méridionale.

Le type de *coesus* provient des Alpes françaises (CHEVROLAT), celui de *cunctus* de la France méridionale (CHEVROLAT), celui de *moerens* de Taurie.

En France commune dans le midi et l'ouest.

Rhône : environs de Lyon! — Jura : Dôle!

(1) *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1901, p. 344, où cette espèce est signalée sous le nom de *L. alternans*, var. *moerens* d'après L. BEDEL.

23. **M. striatellus** F., 1792, Syst. Ent., I, p. 415; — *coenobita* Ol., 1807, Ent., V, 83, p. 253, pl. 24, fig. 331.

Espèce semblable aux deux précédentes mais de forme plus courte les élytres plus courts et plus larges, plus brièvement rétrécis et plus fortement arrondis en arrière. Prothorax transversal, se rétrécissant dès son tiers antérieur, la ponctuation des bandes claires plus serrée. Antennes plus minces, le 2^e article du funicule plus mince et plus court que le 1^{er}.

Taille inférieure.

Long. 8-11 mm.

Europe méridionale, Algérie! type du *cœnobita* Ol.

France méridionale.

Alpes-Maritimes : Cannes (A. GROUVELLE!). — Basses-Alpes : Draix!. — Bouches-du-Rhône : Camargue, Albaron (L. PUEL!). — Vaucluse : Avignon (A. CHOBOUT). — Gard : Aigues-Mortes (E. TISSON!); Lunel (G. NICOD!). — Hérault : Montpellier (H. SICARD). — Gironde : Royans, St-Médard-Eyrans (E. GIRAUD!). — Tarn : Le Causse (GALIBERT).

24. **M. nanus** Gyll. 1834, ap. Schönh. Gen., Curc., II, p. 216.

Frome typique :

Europe méridionale.

Gironde : Royan (E. GIRAUD). — Corse : Ajaccio au camp dell'Oro (KRAUSE*); Porto-Vecchio (R. DEBORDE*); Sagone (E. CORDIER!); Porto-Vecchio sur *Ænanthe fistulosa* (DAMRY).

Var. *a. miscellus* Gyll.

Portugal; S. Martinho d'Anta (CORREA DE BARROS!).

Genre **Pseudocleonus** Chevrolat,
Chevr., 1874, l. c., p. 88.

25. **P. grammicus** Panz., 1789, Naturf., XXIV, p. 24, pl. I, fig. 28.

Oblong, noir, le revêtement dorsal fin, gris ou ferrugineux, léger, voilant à peine les téguments.

Rostre court, à peine du double aussi long que large, à bords parallèles et arrondis en arrière, assez profondément bisillonné, la carène médiane fine et vive, les latérales fines, courtes, effacées en carène; densément ponctué-striolé. Une fovéole interoculaire nette. Yeux bordés de cils clairs. Antennes assez fines, courtes; scape fortement claviforme; funicule subcylindrique, les articles 3-7 transversaux et ne s'épaississant que peu graduellement, la massue fusiforme.

Prothorax aussi long que large, brusquement mais faiblement rétréci en avant, l'impression antéscutellaire petite, la bande latérale prolongée sur l'épaule. Écusson excessivement petit, presque indistinct.

Élytres oblongs, leur base débordant très légèrement celle du prothorax, les épaules petites, en angle droit brièvement arrondi, isolément acuminés au sommet en angle obtus; convexes, légèrement impressionnés transversalement en dedans des épaules, les points des stries assez fins et s'effaçant en arrière, les interstries plans et finement rugueux. Pattes courtes, robustes; fémurs sans points dénudés, les antérieurs et intermédiaires ainsi que leurs hanches munis en dedans d'une pubescence plus longue et soulevée.

Long. 7-13 mm.

Terrains arides.

La larve provoque une cécidie dans les racines de *Centaurea jacea* (Abbé PIERRE).

En plaine et en montagne jusqu'à 1.700 m. au M^t-Ventoux (A. CHOBAUT). Suède, Europe centrale et méridionale, Espagne (Schramm!)

Provinces Rhénanes.

Haute et Basse-Alsace : Haguenau, Colmar, Turkeim, etc. (cat. BOURGEOIS). — Meurthe-et-Moselle : Nancy (GEHIN). — Vosges : Remiremont (PUTON). — H^{te}-Marne : Eurville (PESCHET*). — Aube : Gy-sur-Seine (MILLOT **). — Yonne : Villemanoche (TAVEILLOT **); Avallon (BEDEL). — Côte-d'Or : Rouvray (EMY). — Saône-et-Loire : Autun, Digoïn (FAUCONNET); Mâcon (MADON); S^t-Sernin (R. COMON). — Doubs : Cusance (MUNERET!). — Jura : Dôle! — Ain : Charnoz, Gex (F. GUILLEBEAU); Coligny (Guédel). — Isère : Entre-Deux-Guiers (V. PLANET); La Mure (GUÉDEL). — Drôme : Lus-la-Croix-Haute! — Ardèche : Nozières (H. VENET!). — Vaucluse : M^t-Ventoux (A. CHOBAUT). — Basses-Alpes : Colmars! Digne (GUÉDEL). — Var : Le Beausset (V. PLANET); Hyères (A. GROUVELLE!); La S^{te}-Beaume (A. CHOBAUT). — Indre : Loches, Châteauroux (MÉQUIGNON). — Cher : Bourges (MÉQUIGNON). — Allier : Broût-Vernet, sur Centaurée (H. DU BUYSSON). — Vienne : Châtellerauld (NORMAND). — Gard : Valleraugue (BOUCOMMONT). — Hérault : S^t-Pons (VAULOGER > PORTEVIN). — Aude : Carcassonne, pic d'Ourthizet (GAVOY). — Pyr.-Or. : La Preste (V. MAYET). — Charente (coll. POITEVIN). — Ariège : Ax-les-Thermes (ma coll.!); l'Hospitalet (NORMAND). — Val d'Aràn : Lès (f. LÉON-HILAIRE!). — H^{te}-Garonne : Montrejeau (GAVOY). — Gironde : Citon-Cénac (GIRAUD). — Landes. — Ile d'Oléron (POITEVIN).

26. **P. cinereus** Schrank, 1781, Enum. Ins. Austr., p. 122; — *costatus* F., 1787, Syst. El. 2, p. 514.

Oblong, noir, le revêtement dorsal dense, cendré ou jaunâtre, sur les élytres parfois presque unicolore, ordinairement varié de nombreuses petites taches foncées.

Rostre plus du double aussi long que large, pubescent, ses deux sillons peu profonds, la carène médiane étroite, vive, les latérales obsolètes. Tête à pointillé serré, la fossette frontale étroite, allongée, parfois peu distincte. Antennes courtes, le 1^{er} article du funicule plus long que le 2^e, les articles 3-7 fortement transversaux, graduellement élargis, la massue oblongue.

Prothorax aussi long que large, ses côtés parallèles presque jusqu'au sommet, brusquement mais peu fortement rétréci tout à fait en avant, la base légèrement arquée et non avancée au milieu devant l'écusson; bandes dorsales claires bien délimitées, arquées dans le milieu, séparées des latérales par une fine et dense ponctuation entremêlée de gros points rugueux, la carène médiane étroite et peu élargie en son milieu. Écusson enfoncé, petit, indistinct.

Élytres oblongs, très peu plus larges à leur base que le prothorax, les épaules marquées, formant un petit angle obtus, presque arrondis ensemble au sommet; convexes, transversalement impressionnés derrière la base, les stries assez fortes en avant, très affaiblies en arrière, les interstries plans, très densément mais très finement rugueux.

Pattes courtes et robustes; fémurs antérieurs et intermédiaires, ainsi que leurs hanches, munis en dessous d'une pubescence plus longue et plus dense. Abdomen à points dénudés assez nets, les segments bordés en arrière d'une frange de pubescence plus claire, parfois jaunâtre.

Long. 6-14 mm.

Terrains incultes, au printemps.

Europe centrale et méridionale.

Toute la France; assez commune. Corse.

27. **P. carinatus** Gyll., 1834, ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 172. — *fimbriatus* Chevr., Rev. Zool. 1860, p. 32.

Prothorax à carène médiane large, visiblement élargie et parfois marquée d'un trait longitudinal dans le milieu, le disque entre cette carène et les bandes médianes à ponctuation forte, serrée, plus ou moins confluyente, les intervalles des gros points densément pointillés. Élytres à stries plus fines et en partie cachées par le revêtement, les

interstries légèrement convexes, les 3^e, 5^e plus élevés. Points dénudés de l'abdomen gros et nets.

Quant au reste semblable à l'espèce précédente.

Long. 7-15 mm.

La variété *senilis* est peu différente de la forme typique. D'après L. BEDEL, cette espèce vit en Algérie au pied du *Scolymus hispanicus* (1), plante commune dans le midi de la France.

Europe méridionale, très commune en Algérie.

Forme typique :

Bouches-du-Rhône : Aix, St^e-Beaume (ABEILLE). — Hérault : St-Pons (ma coll.).

Var. *senilis* Rosenh. Thiere. And. 1856, p. 259.

Grèce, Sicile, Maroc.

Corse : Bastia (BICKHARD *); Aleria (DE CARAFFA *); Bonifacio (HARDY *).

Genre **Chromoderus** Motschulsky

Motsch., 1860. *l. c.*, p. 639.

28. *C. fasciatus* Müll., 1776, Zool. Dan., Prodr., p. 86; — *affinis* Schrank, 1781, Ins., p. 121; — *niveus* Bords., 1785, Curc. 2, p. 21; — *albidus* F., 1787, Mant., I, p. 114; — *Bonsdorffi* Gmel., 1789, I, p. 4; — *albidus* F., J. du Val., Gen. Col., pl. 8, fig. 38 bis et 38 bis a.

Oblong, noir, le revêtement dense blanc ou teinté de jaune. Rostre une fois et demie environ aussi long que large à la base, rétréci de la base à l'insertion antennaire, tronqué et légèrement rebordé au sommet, bisillonné, sa carène médiane bifurquée en avant au niveau de l'insertion antennaire, les côtés vers la base couverts de rides formées par des points allongés et confluent; densément pubescent ainsi que la tête. Antennes fines, le 2^e article du funicule aussi long que les trois suivants réunis, les articles suivants serrés, graduellement élargis, fortement transversaux, la massue oblongue acuminée.

Prothorax transversal, assez fortement étranglé en avant, les côtés parallèles et légèrement sinués en dedans vers le milieu, le bord antérieur sinué, avancé sur le vertex, ses lobes oculaires petits, peu avancés et arrondis, ses bords inférieurs frangés de cils longs et jaunes, la base faiblement oblique de chaque côté du milieu; disque inégal, couvert de fossettes et de rugosités densément pointillées, la fossette antéscutellaire profonde, le sillon médian réduit à une ligne

(1) Faune, p. 263, note (2).

plus ou moins visible; densément squamulé à l'état très frais, le disque le plus souvent dénudé, la bande latérale avec plusieurs granules lisses. Écusson enfoncé, indistinct.

Élytres peu plus larges que le prothorax, faiblement élargis en arrière, les épaules effacées; convexes, impressionnés sous le calus antéapical et à la base, de chaque côté de l'écusson et entre l'épaule et la 4^e interstrie; stries fines et peu visibles dans les parties claires, leurs points grands dans les taches dénudées.

Pattes robustes; fémurs sans points dénudés mais ornés d'un anneau clair près du genou; tarses courts. Dessous à petits points dénudés, ornés en outre de taches foncées, trois peu nettes sur les deux premiers segments ventraux, trois nettes et foncées sur le milieu et une petite de chaque côté sur les 3^e et 4^e segments, une grande peu tranchée sur le milieu du 5^e.

Long. 7-11 mm.

La larve vit dans les racines de l'*Atriplex rosea* et du *Chenopodium album* (MARCHAL) ⁽¹⁾, de *Chenopodium bothrys* (A. CHOBOUT); elle vivrait encore sur *Erodium cicutarium* (FRENNET) ⁽²⁾ et sur les terrains salés dans les racines de *Salsola kali* (MOLLIARD). L'insecte parfait a été pris en abondance (en Italie) sur *Atriplex patula* (BARGAGLI) ⁽³⁾.

Toute l'Europe, la Sibérie, l'Asie Mineure.

Toute la France.

Genre **Cyphocleonus** Motschulsky.

Motsch., 1860. 5, l. c., p. 539.

29. **C. tigrinus** Panz., 1789, Naturf., XXIV, p. 24, pl. I, fig. 29; — *marmoratus* F., 1792, Syst. Ent., I, p. 485; — *sparsus* Desbr., nec Gyll., *Le Frelon*, Faun., p. 47.

Cylindrique, noir, assez brillant, les élytres marbrés de nombreuses taches blanches en damier, les taches noires dessinant deux fascies obliques, parallèles mais mal délimitées.

Rostre du double aussi long que large, ses sillons densément pubescents, ses trois carènes fortes et ponctuées, les latérales légèrement arquées en dedans en arrière et prolongées jusqu'au niveau du bord supérieur des yeux, la médiane effacée près du sommet et attei-

(1) *Feuille des Jeun. Nat.*, 1884-85, 5, p. 81 et *Mém. Soc. sc. nat. de Saône-et-Loire*, 1886, p. 74-79; Rostrup 1896.

(2) *Bull. Soc. ent. Belg.* 1921, p. 330.

(3) *Rincofori Europei*, 1883-87, p. 104.

gnant en arrière la fossette frontale. Antennes assez allongées, le 1^{er} article du funicule beaucoup plus long que le 2^e, ce dernier subconique et plus long que large, les suivants graduellement plus courts et plus larges mais faiblement transversaux, la massue oblongue acuminée.

Prothorax presque aussi long que large, brusquement mais peu fortement rétréci en avant, les côtés subparallèles jusqu'au rétrécissement antérieur, la base légèrement oblique de chaque côté du milieu et peu avancée devant l'écusson, le bord antérieur tronqué au milieu, ses lobes oculaires indistincts, cilié inférieurement; disque couvert de granules nombreux, plus grands et plus aplatis dans le milieu, les intervalles finement pubescents, les lignes claires étroites, les latérales formant un X en se croisant. Écusson indistinct.

Élytres peu plus larges que le prothorax, les épaules très obliques, effacées, les bords parallèles, brièvement rétrécis arrondis en arrière, isolément terminés par un angle obtusément acuminé; convexes, légèrement impressionnés sous le calus apical, ce dernier à peine indiqué; stries fines; interstries plans, irrégulièrement granulés, plus fortement vers leur base. Pattes robustes, à pubescence dense et avec quelques points dénudés; tranche interne des fémurs et les hanches longuement ciliées; tarses courts. Abdomen à points dénudés gros et nets.

Long. 8-11 mm.

La larve vit dans les racines de *Centaurea paniculata* et d'*Andryale sinuata* (L. FALCOZ) ⁽¹⁾, d'*Achillea millefolii* (REGIMBART et LEPRIEUR) ⁽²⁾ et d'*Artemisia vulgaris* (WEISE) ⁽³⁾. L'insecte parfait se rencontre fréquemment sur ces plantes mais encore sur *Centaurea serotina* (H. DU BUYSSON), sur *Artemisia absinthium* dans le Lyonnais! et les Pyrénées-Orientales (R. OBERTHÜR).

Europe centrale et méridionale, Turkestan, Sibérie.

Toute la France.

OBS. — Les caractères donnés par DESBROCHERS à son *sparsus* sont visiblement ceux du *tigrinus* Panz. et nullement ceux de *sparsus* Gyll., espèce étrangère à notre faune.

30. *C. morbillosus* F., Syst. Ent. I, p. 457; — *tigrinus* Ol., Ent. V, 83, p. 260, pl. 17, fig. 212.

Noir, peu brillant, revêtu d'une fine pubescence cendrée ou jaunâ-

(1) *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1923, p. 262.

(2) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1876, *Bull.*, p. CLXVIII.

(3) *Deutsch. ent. Zeitsch.*, 1897, p. 389.

tre, ne voilant pas le fond des téguments, les lignes claires du prothorax peu tranchées, les taches des élytres légères.

Rostre deux fois et demie aussi long que large, marqué de quatre sillons, les médians larges et très profonds, les latéraux, devant les yeux, courts, les trois carènes fortes, vives, les latérales droites jusqu'à leur base. Articles 3-7 du funicule antennaire fortement transversaux et serrés.

Prothorax couvert de granules gros, arrondis, plus gros sur les côtés.

Élytres rétrécis en arrière à partir du tiers postérieur, les interstries couvert de granules sur toute leur longueur, plus serrés et un peu plus gros vers la base. Abdomen à très gros points dénudés.

Long. 9-20 mm.

Forme typique :

Élytres isolément terminés en angle obtus ou tronqués. Taille grande.

En outre des caractères indiqués, cette espèce diffère de *tigrinus* par sa taille plus grande, ses élytres plus longuement rétrécis en arrière, le rostre plus long, la granulation du prothorax et des élytres beaucoup plus forte.

Trouvé en Italie sur *Centaurea paniculata* (SELLA).

France méridionale, Italie, Algérie, Maroc.

Alpes-Marit. : St-Barnabé (C. FAGNIEZ!). Bouches-du-Rhône : Marseille, Ste-Beaume (ABEILLE!). — Vaucluse : Morières, Avignon, base du Ventoux versants nord et sud (A. CHOPAUT!). — Basses-Alpes : Digne (A. THOLIN, H. DU BUYSSON). — Gard : Landrette, la Bégude de Rochefort (A. CHOPAUT).

Var. **a**, *testatus* Gyll. 1834, ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 209.

Élytres arrondis ensemble au sommet. Rostre un peu plus large et plus court. Taille moindre.

Italie, Etrurie.

Type, Maroc.

Corse : Ajaccio (KRAUSE*). — Lyon, Mt-de-Lure (coll. ABEILLE!) (1).

31. **C. trisulcatus** Herbst, 1795, Käf., VI, p. 89, pl. 65, fig. 5; — *madidus* Ol, 1807, Ent., V, 83, p. 253, pl. 30, fig. 451.

Oblong, court, noir, le revêtement dorsal grisâtre ou flavescent, formant sur les élytres de nombreuses marbrures peu tranchées.

(1) Ces spécimens de petite taille sont nommés var. *strictus* Ab. dans sa collection.

Rostre un peu plus du double aussi long que large, muni de deux sillons pubescents et de trois carènes obtuses et pointillées, les latérales parallèles en arrière, la médiane bifurquée en avant. Tête sans sillon derrière les yeux, sa fovéole frontale très petite. Deuxième article du funicule antennaire aussi long ou à peine moins long que le 1^{er}.

Prothorax conique, moins long que large, couvert de fines rugosités et de très petits granules. Élytres courts, rétrécis à partir du tiers postérieur, les stries très fines, les interstries plans, très finement granulés et seulement vers leur base.

Long. 9-13 mm.

Cette espèce se distingue de *tigrinus* par sa forme plus courte, les élytres un peu élargis en arrière, la granulation beaucoup plus fine, surtout celle du prothorax; le dessin nébuleux est aussi tout autre.

La larve vit dans les racines et au collet de *Chrysanthemum leucanthemum* (KALTENBACH) (1).

Prairies et clairières des bois, toute la belle saison.

Europe, Sibérie.

Provinces rhénanes, Belgique, Nord.

Vosges, tout le bassin de la Seine, Yonne, Manche, Sarthe, Anjou, Allier, Côte-d'Or, Doubs, Jura! Saône-et-Loire! Ain! Rhône! Isère, Indre-et-Loire, Basses-Alpes, Hérault, H^{te}-Garonne, Gironde! Val-d'Aran!

Genre *Adosomus* Faust.

J. Faust, *Deutsch. ent. Zeit.* 1904, p. 189.

32. *A. roridus* Pall., 1781, Icon., p. 28; F., Syst. Ent., I, 2, p. 457.

Subcylindrique, noir, assez brillant, orné en dessus de taches de pubescence blanche, transversalement disposées sur les élytres.

Rostre court, du double aussi long que large, large et épais, arrondi sur les côtés, convexe en dessus, sa carène médiane très fine. Tête convexe, ponctuée comme le rostre, la fovéole petite et profonde. Premier article du funicule antennaire presque du double aussi long que le 2^e.

Prothorax faiblement transversal, brusquement et fortement étranglé en avant, les côtés subparallèles jusqu'à l'étranglement antérieur, la base subtronquée, son lobe médian triangulaire et avancé devant

(1) Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insecten, 1874, p. 337.

l'écusson; convexe, l'impression antéscutellaire courte et profonde; couvert de rugosités tuberculeuses fortes, aplaties et serrées, avec des traces d'une très fine carène médiane; orné de taches blanches dont deux sur la base et deux plus grosses dans l'étranglement antérieur, une sur les angles postérieurs se prolongeant en dessous. Écusson indistinct.

Élytres à peine plus larges à la base que le prothorax, s'élargissant très légèrement jusqu'au milieu, isolément terminés au sommet en angle obtus; convexes, transversalement impressionnés derrière la base, cette dernière relevée et rugueuse, l'impression antéapicale légère; stries fines, interstries plans, transversalement rugueux, granulés fortement en avant; ornés de taches blanches grandes, transversalement disposées en bandes très irrégulières et découpées.

Pattes courtes et très robustes, pubescentes; tous les fémurs fortement renflés, sans points dénudés, mais les postérieurs tout au moins avec un anneau clair près du genou; tibias larges, frangés en dedans de cils courts et serrés, les antérieurs en outre finement crénelés; tarses courts et spongieux. Abdomen à points dénudés irréguliers, peu distincts, les segments dénudés, noirs, brillants à leur base, au moins au milieu. Méta sternum plus court que les hanches intermédiaires.

Long. 9,5-16 mm.

Russie méridionale, Caucase, Autriche, Italie.

Certains catalogues indiquent cette espèce de notre faune; je n'ai pu parvenir à voir un seul spécimen français; elle doit être à rayer de notre faune suivant toutes probabilités.

Genre **Cleonus** Schönherr.

Schönh. 1826, Curcul. Disp. meth., p. 145.

33. **C. piger** Scop., 1763, Ent. Carn., p. 23, fig. 65; — *sulcistrotris* L., 1767, Syst. Nat., ed. X, p. 617.

Oblong, noir, le revêtement dorsal dense, gris ou jaunâtre, le prothorax orné d'une large bande latérale claire le plus souvent mal délimitée, les élytres avec des taches dénudées formant deux fascies obliques, parallèles, peu tranchées.

Rostre plus du double aussi long que large, ses côtés parallèles, pourvu de cinq sillons et de quatre carènes, les carènes droites et fortes sur toute leur longueur, les deux médianes (qui est la carène médiane habituelle, ici profondément sillonnée sur toute sa longueur)

très rapprochées, les sillons latéraux, antéoculaires, plus courts et rétrécis en avant. Antennes courtes, le 1^{er} article du funicule plus gros et plus long que le 2^e, les articles 3-7 transversaux et serrés.

Prothorax subconique, presque aussi long que large, la base faiblement bisinuée, la fossette antéscutellaire profonde; couvert de nombreux granules plus gros et formant quelques empâtements vers le milieu, dont un oblong, le plus gros, sur la ligne médiane; pubescent entre les granules, la bande latérale rétrécie en son milieu, élargie à ses extrémités. Écusson bien distinct, densément pubescent.

Élytres un peu plus larges que le prothorax, les épaules obliques et effacées, les côtés parallèles ou s'élargissant un peu en arrière, arrondis isolément au sommet; convexes, le calus antéapical assez grand mais peu élevé, en grande partie dénudé, suivi d'une impression légère; stries très fines, leurs points peu distincts; interstries plans finement granulés, au moins à leur base. Pattes robustes, les fémurs avec des points dénudés. Deuxième article des tarses postérieurs au plus aussi long que le 3^e. Abdomen à points dénudés. Métasternum non ou très peu plus long que les hanches intermédiaires. Une légère saillie tuberculeuse devant les hanches antérieures.

♂. Forme plus étroite, les élytres se rétrécissant légèrement en arrière dès les épaules; base de l'abdomen légèrement impressionnée; pubescence interne des fémurs plus longue; tarses postérieurs plus allongés.

Long. 16-19 mm.

Forme typique :

Déclivité postérieure des élytres assez brusque.

Var. **a**, *scutellatus* Bohem., 1834, ap. Schönh., Gen. Curc., II, p. 181.

Déclivité postérieure des élytres faible. Taille supérieure; forme plus large, les élytres plus fortement tuberculés, rugueux.

Var. **b**, forme plus étroite et plus allongée, la granulation du prothorax et des élytres plus fine, la carène médiane du rostre moins fortement sillonnée.

Long. 11 mm.

Gard : Pont-S^t-Esprit (MAGDELEINE, ma coll.).

Biologie. — LATREILLE, le premier, a signalé cette espèce commune sur les Chardons ⁽¹⁾. KALTENBACH a donné la première notice biologique et une courte description de la larve.

(1) Histoire nat. des Crust. et des Insectes, p. 115.

KALTENBACH, *Verhdl. n. V. pr. Rheinl.*, 1859, 16, p. 231 et *Pflanzenf.* 1874, p. 374.

RUPERSTBERGER, *Verhdl. z. b. Ges. Wien.*, 1872, 22, p. 18-20.

RÉGIMBART et CORET, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1876, *Bull.*, p. CLXVIII.

CORET, *Abeille*, *Nouv. et faits divers*, 1875, n° 12, p. 51; *Petites nouv. ent.* 1875, 1, p. 528.

BARGAGLI, *Bull. Soc. Ital.*, 1884, p. 179.

KIEFFER, *Feuill. des Jeun. Nat.*, 1892, p. 54.

XAMBEU, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1897, p. 20.

La larve vit dans le pied du *Ciricum arvense* (RUPERSTBERGER), du *Carduus nutans* (KALTENBACH) et y produit des galles (KIEFFER), vit aussi très probablement, en Italie, sur *Onopordium acanthium* L., *Arctium majus* Schk. (BARGAGLI).

La variété *scutellatus* a été rencontrée par BARGAGLI sur *Carduus nutans* L., *Cnicus eryophorus* W., et *Cnicus ferox* L.

Toute l'Europe, la Sibérie, en été. Très rare en Algérie et en Corse. Commune dans toute la France. Corse.

Var. *scutellatus* Bohem.

Ain : Chazay-sur-Ain, S^t-Maurice de Renens (GUILLEBEAU).

Gironde : Camarsac (E. GIRAUD!).

OBS. — Une espèce voisine, *C. sardous* Chevr., jusqu'ici spéciale à la Sardaigne, se retrouvera peut-être en Corse. Elle se distingue de *piger* par le prothorax indistinctement granulé sur le disque, le 2^e article des tarses postérieurs un peu plus long que le 3^e.

Genre **Leucomigus** Motschulsky.

Motsch. 1860, *l. c.*, p. 539.

34. **L. tessellatus** Fairm. 1849, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 424;

Abeillei Chevr., *Mem. Soc. Liège*, 1873, p. 82.

Subcylindrique, épais, noir, revêtu en dessus d'une fine pubescence teintée d'ocre, ou grise, orné sur le prothorax et les élytres de nombreuses taches de pubescence blanche.

Rostre légèrement dilaté à ses extrémités, obliquement déclive en avant, muni d'une carène médiane étroite, vive, et de deux larges sillons peu profonds et pubescents, les côtés vers la base arrondis et densément ponctués-subsillonnés. Antennes densément pubescentes, le 1^{er} article du funicule presque carré, le 2^e plus long que les 3^e et 4^e

ensemble, le 7^e obconique, plus large que le 6^e, contigu à la massue, cette dernière étroite et fortement acuminée. Tête ponctuée; une fovéole frontale profonde.

Prothorax un peu moins long que large, brusquement et fortement rétréci vers son tiers antérieur, les côtés subparallèles en arrière, la base fortement bisinuée, son lobe médian triangulaire et avancé devant l'écusson, son bord antérieur sinué, ses lobes oculaires larges et arrondis; convexe, transversalement impressionné en avant, l'impression antéscutellaire faible ou indistincte; couvert de granules irréguliers, nombreux et gros et d'une fine carène médiane courte, effacée à ses extrémités; pubescent entre les granules; orné de trois taches sur le disque, deux médianes, une à l'extrémité antérieure de la carène médiane, les taches latérales moins nettes se rejoignant entre elles. Écusson indistinct.

Élytres à peine plus larges que le prothorax, les épaules effacées, les côtés parallèles, mais légèrement sinués en dedans derrière l'épaule, séparément arrondis au sommet; convexes, la déclivité postérieure assez forte, légèrement impressionnés à la base en dedans de l'épaule et très légèrement derrière le calus antéapical, ce dernier indistinct; stries fines; interstries plans, transversalement rugueux et granulés vers la base; suture concolore, sans tache. Pattes assez courtes, les fémurs sans points dénudés; tibias longuement et densément ciliés en dedans. Dessous revêtu d'une dense pubescence blanche, plus longue et plus serrée sur les côtés; abdomen sans points dénudés, les taches foncées vagues, peu visibles.

Long. 12-14 mm.

L'*Abeillei* décrit de la Provence, ne diffère pas des petits exemplaires de *tessellatus*.

Espagne, *type*; Algérie.

France méridionale, très rare.

Var : Mentignes, les Salins-d'Hyères (MOLLANDIN DE BOISSY). — Vaucluse : entrée de la Combe de Lourmarin (ABEILLE), type d'*Abeillei*. — H^{te}-Garonne : Toulouse (f. LÉON-HILAIRE!).

Genre **Trachydemus** Chevrolat.

Chev. 1874, *l. c.*, p. 59.

35. **T. rugosus** Luc., 1849, Expl. Alg., p. 423, pl. 36, fig. 3 a-d. — *basalis* Chevr., Rev. Zool., 1869, p. 80.

Cylindrique, noir, entièrement revêtu en dessus et en dessous d'une très dense pubescence couchée, très fine et très courte d'un jaune d'ocre clair, ou soufrée, le prothorax orné de quatre bandes, et la base des élytres de six taches plus claires.

Rostre rugueux muni d'une carène médiane fine et ponctuée, les bords anguleux, subcarénés et rugueux, les côtés devant les yeux criblés de fovéoles anastomosées, les sillons profonds, rugueux et pubescents. Tête densément ponctuée et pubescente, la fossette frontale petite. Antennes courtes et épaisses; scape épais, graduellement épaissi; funicule à 1^{er} article carré, mais brusquement rétréci à la base, le 2^e moins épais et moins long que large, les suivants monili-formes, très serrés, croissant peu en épaisseur, la massue étroite, fortement acuminée.

Prothorax presque aussi long que large, brusquement et fortement rétréci en avant, les côtés légèrement arqués, convergents de la base à l'étranglement antérieur, la base bisinuée, son lobe médian avancé mais tronqué devant l'écusson, le bord antérieur sinué, ses lobes oculaires faibles, largement arrondis; convexe, largement étranglé en avant, l'impression antéscutellaire étroite et faible; muni d'une très fine carène médiane, couvert de petits granules peu serrés, plus gros sur les côtés; orné de deux bandes latérales larges, granulées, rétrécies à leurs extrémités et de deux bandes dorsales (souvent indistinctes) convergentes en avant mais effacées avant la base et le sommet. Écusson indistinct.

Élytres cylindriques, le calus antéapical indistinct, l'huméral allongé, peu élevé, rugueux, dénudé; stries très fines, leurs points enfoncés çà et là en formant de petits traits foncés peu distincts; interstries plans, très finement granulés, au moins vers la base, la suture sur presque toute sa longueur; ornés d'une tache claire sur la base des interstries 2, 4, et le bord latéral.

Pattes robustes et pubescentes, longuement ciliées en dedans; fémurs sans points dénudés. Dessous à pubescence villeuse, longue, dense et soulevée sur la poitrine, l'abdomen à gros points dénudés.

Long. 9,5-14 mm.

Algérie, Sicile, Espagne.

Cette belle espèce, facile à reconnaître, vit en Algérie au pied des Résédas (L. BEDEL, DE PEYERIMHOFF).

Pas très rare en Algérie, mais fort rare en France.

Type de basalis : Constantine (GAUBIL), de *rugosus*, Algérie.

Vaucluse : La Bonde (C. FAGNIEZ!). — Gard : Beaucaire (NICOLAS!). — Hérault : Balaruc-les-Bains (coll. PUTON!).

Genre **Lixomorphus** Faust.J. Faust, 1904, *l. c.*, p. 189.

36. *L. ocularis* F., 1792, Syst. Ent., I, 2, p. 450; — *barbarus* Ol., 1807, Ent., V, p. 531, pl. 17, fig. 210.

Oblong, noir, revêtu d'une pubescence couchée excessivement courte et fine d'un flave parfois légèrement verdâtre, les côtés teintés de rouge vineux, les yeux entourés d'un cercle tranché de dense pubescence blanche.

Rostre plus du triple aussi long que large, ses bords parallèles, arrondis et sans trace de carène, arrondi en dessus, la carène médiane fine, triangulairement élargie et épaissie au sommet; densément pointillée. Tête convexe, ponctuée comme le rostre, la fovéole frontale petite et peu profonde. Antennes élancées, le 2^e article du funicule plus court que le 1^{er}, les suivants serrés, la massue oblongue acuminée.

Prothorax aussi long que large, brusquement et assez fortement resserré en avant, les côtés légèrement arqués jusqu'à l'étranglement antérieur, la base faiblement oblique de chaque côté du milieu, son lobe antéscutellaire indistinct, les lobes oculaires grands et arrondis; couvert de granules serrés, petits; légèrement déprimé devant l'écusson et muni d'une courte carène médiane, fine, fortement abrégée à ses extrémités; pubescent comme les élytres. Écusson indistinct.

Élytres oblongs, un peu plus larges à leur base que le prothorax, les épaules marquées, arrondis ensemble au sommet; convexes, les calus huméraux et antéapicaux complètement effacés, les stries fines, ponctuées, les interstries plans, granulés, les granules très fins, plus serrés et un peu plus gros vers la base.

Pattes robustes, pubescentes comme le dessus; fémurs sans points dénudés, les antérieurs fortement renflés; tibias larges et pourvus d'un fort onglet apical; tarses courts, spongieux en dessous. Abdomen à points dénudés, le milieu des segments avec une grande tache noire; poitrine fortement granulée; métasternum seulement aussi long que les hanches intermédiaires; prosternum pourvu en arrière, contre les hanches de deux saillies tuberculeuses et obtuses.

♂. Abdomen impressionné à la base.

Long. 13,5-17 mm.

Algérie, Espagne, Italie.

Var : St-Maximin (MADON!), très petit spécimen. — Corse : Ajaccio (KRAUSE*); Corte (STOCK*); Bastia (DE CARAFFA*); Folleli (LEONHARD*); Bonifacio (ROUSSEL*).

DESCRIPTION DE CURCULIONIDES NOUVEAUX DE FRANCE.

par A. HUSTACHE

Tychius alpinus ♂, n. sp.

Oblong, les pattes, le rostre au sommet, les élytres ferrugineux, le revêtement dorsal des élytres formé d'un mélange de petites squamules linéaires cendrées ou teintées de flave, entremêlées de squamules ovales, blanches, non impressionnées, serrées et formant une bande sur la suture, les stries à poils visiblement plus courts et plus fins, le dessous couvert de squamules oblongues, cendrées et serrées.

Rostre subulé, sa partie apicale lisse, brillante, deux fois et demie aussi longue que large. Fémurs postérieurs armés d'une assez forte dent triangulaire obtuse, les antérieurs pourvus en dessous d'une frange de longue pubescence squamuleuse blanche.

Long. 2,7 mm.

Htes-Alpes : Névache entre 1.600 et 1.800 m. d'altitude.

Baris Joffrei, n. sp.

Voisin de *B. laticollis* Marsh. Noir brillant. Prosternum à impression antérieure terminée par deux fossettes profondes et étroitement séparées. Prothorax à peine aussi long que large, assez brusquement mais étroitement resserré en avant. Élytres moins du double aussi longs que larges ensemble, se rétrécissant sensiblement en arrière dès les épaules.

— ♂ Sommet des tibias antérieurs pourvu d'un denticule spiniforme inséré très près de l'onglet normal.

Long. 3 mm. environ.

Pyrénées-Orientales : Rivesaltes ; capturé une première fois sur *Phlomis herbaventi* L., par MM. P. et G. JOFFRE, et repris, sur ma demande, au même gîte et sur la même Labiée par ces mêmes collègues. Il semble douteux cependant que ce *Phlomis* soit la plante nourricière de cet insecte.



NOTES SUR LA BIOLOGIE

DE QUELQUES COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES

DU NORD AFRICAÏN

(quatrième série)

avec les descriptions de quatre espèces nouvelles
et de quatre sous-espèces

par P. DE PEYERIMHOFF.

Le caractère un peu superficiel, en tout cas bien extensif de ces notes ⁽¹⁾ n'est que trop apparent. Isolées, elles seraient peut-être plus encombrantes qu'utiles. Massées dans leur ordre d'énumération, leur

(1) Première série in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 284-314 [sep., p. 1-32]. — Deuxième série, *ibid.* [1915], p. 19-61 [sep., p. 33-75]. — Troisième série, *ibid.* [1919], p. 169-258 [sep., p. 77-166]. — Rectifications (relevées plus loin en détail) :

Ann. [1919], p. 171 [79]. — *Dromius* « *meridionalis* Aubé » d'Aïn-Haouas se rapporte à une espèce décrite depuis : *D. Chobauti* Puel 1923.

Ibid. [1915], p. 30 [44]. — *Lasioderma* « *Redtenbacheri* Bach » se rapporte, en partie à *L. sulcicolle* Chevr., en partie à *L. bubalus* Fairm.

Ibid. [1911], p. 290 [8]. — *Podagrica* « *fuscicornis* L. » se rapporte à *P. chrysomelina* Waltl.

Ibid. [1919], p. 232 et 233 [140, 141]. — *Cercomorphus* « *bicolor* Ab. » se rapporte à *C. Duvali* Perr. et *C. sterilis* Peyerh. est identique à *C. bicolor* Ab. (*verus*).

Ibid. [1919], p. 239 [147]. — Le *Ceuthorrhynchus* (*Oxyonyx*) cité sous le nom de « *Tournieri* Tourn.» constitue une espèce nouvelle, décrite depuis : *C. retectus* Peyerh. 1925.

Ibid. [1919], p. 240 [148]. — L'*Ephedra* qui nourrit le *C. (Oxyonyx)* *Cailloti* Peyerh., est l'*altissima* Desl. et non le *fragilis* var. *Cossonii* Stapf.

Ibid. [1919], p. 242 [150]. — *C. (Ceuthorrhynchidius)* « *Bedeli* Schze » se rapporte en partie à *C. troglodytes* Fabr.

Ibid. [1919], p. 243 [151]. — *Balaninus* « *pellitus* Boh. » se rapporte à *B. venosus* Gravh.

Ibid. [1911], p. 309 [27]. — *Tychius* (*Miccotrogus*) « *capucinus* Boh. » doit prendre le nom de *molitor* Chevr.

Ibid. [1911], p. 312 [30]. — *Apion* (*Exapion*) « *compactum* Desbr. » se
Ann. Soc. ent. Fr., xcv [1926].

défaut choque moins, et c'est une sorte de répertoire dont la consultation n'est pas incommode.

En dehors des observations que j'ai personnellement accumulées en Algérie, cette 4^e série renferme un choix de celles faites en Tunisie par M. le D^r NORMAND et qu'il m'a autorisé à reproduire, — celles de M. DUMONT à Metlaoui (Tunisie méridionale) et à El-Goléa (Sahara), ces dernières dues aussi, en partie, à M. SURCOUF, — celles de MM. ALLUAUD et MAIRE lors de leurs missions au Maroc, — enfin celles que M. ALLUAUD et moi-même avons réunies lors de notre voyage sur les hauteurs du Grand-Atlas (juillet 1923). En ce qui a trait à celles-ci, je n'ai pas cru mauvais de rapporter des détails concernant des espèces assez banales, pour faire ressortir à la fois leur extension (par exemple celle des Altises) sur cette chaîne lointaine et les modifications biologiques qui s'ensuivent parfois.

D'autre part, cette série contient le relevé de la faune, si remarquable à tant d'égards, des Euphorbes de grand port dans le Maroc méridional. Cette faune a été analysée déjà (*Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, III [1923], p. 43-63, et V [1925], p. 8-14), et si j'en reparle ici, c'est pour mettre en parallèle ces données zoologiques avec les récentes données botaniques que l'on vient de dégager. Le sud-ouest marocain renferme une « enclave », appelée « atlantique » par les zoologistes ; « macaronésienne » par les botanistes, parce qu'elle est caractérisée par une série d'êtres vivants identiques ou analogues à ceux des archipels atlantiques et particulièrement des Canaries. Cette enclave « localisée presque exclusivement dans le secteur botanique de l'Arganier » abrite, en ce qui concerne le règne végétal « une vingtaine d'espèces identiques et un certain nombre de *sippes* vicariantes présumées de même souche, mais qui se sont développées de façon différente sur le continent et aux îles » (BRAUN-BLANQUET et D^r R. MAIRE, *Études sur la végétation et la flore marocaines. — Mém. Soc. Sc. nat. du Maroc*, VIII [1924] ⁽¹⁾, p. 64). L'un des éléments les plus curieux de cette flore est constitué par trois Euphorbes cactiformes (*E. Beau-mierana* Coss. Hook., *E. echinus* Coss. Hook., *E. resinifera* Berg.) représentant toutes trois, sur le continent, l'*E. canariensis* L. de l'archipel. Une autre, *E. dendroides* L., espèce arbustive, d'un intérêt botanique moindre en raison de sa vaste répartition, accompagne les

rapporte à *A. confusum* Desbr., — et inversement *A. « confusum* Desbr. » (*ibid.* [1915], p. 59 [73]) se rapporte à *A. compactum* Desbr.

Ibid. [1919], p. 245 [153]. — L'*Apion* (*Exapion*) cité sous le nom de « *bat-nense* Desbr. » constitue une espèce nouvelle, qui sera décrite en sa place.

(1) Ce volume a été distribué en 1925.

deux premières sur le littoral continental et est représentée aux Canaries par une forme vicariante, l'*E. regis Jubae* Webb.

Or ces quatre Euphorbes de grand port nourrissent, dans leurs tissus morts, une nombreuse association d'insectes, strictement localisée dans l'enclave, et qui comprend aujourd'hui : 1°) Sept Coléoptères (*Eutriptus putricola* Woll., *Europs impressicollis* Woll., *Lasio-derma latitans* Woll., *Mesites fusiformis* Woll., *Liparthrum inarmatum* Woll., *Aphanarthrum bicinctum* Woll., *A. affine* Woll.) jusqu'ici considérés comme insulaires et que l'on vient de découvrir, intégralement conservés sur le continent où ils constituent les composants primitifs non modifiés de l'association. — 2°) Quatre (*Triotemnus longicollis* Peyerh., *Aphanarthrum Alluaudi* Peyerh., *A. Mairei* Peyerh., *A. Mairei saturatum* Peyerh.) analogues à des espèces insulaires et constituant les composants primitifs modifiés de l'association. — 3°) Six (*Platysoma euphorbiae* Peyerh., *P. castanipes* Mars., *Atheta repentina* Peyerh., *Diphyllus euphorbiae* Peyerh., *Cisurgus occidentalis* Peyerh., *C. occidentalis resiniferae* Peyerh.) n'ayant pas de rapports directs avec la faune des Atlantides et qui sont, dans l'association, des composants d'adaptation récente. Il est à remarquer que les 7 composants primitifs non modifiés ne se trouvent que dans l'essence arbustive, *Euphorbia dendroides* L.

Ces caractéristiques zoologiques de l'enclave, qui s'enrichiront certainement par la suite, sont, de toute évidence, sous la dépendance étroite des plantes qui les nourrissent. L'ensemble est bien le témoin de la période où les Atlantides attenaient géographiquement au continent africain. « L'enclave macaronésienne du Maroc constituerait ainsi plutôt un reliquat tertiaire qu'une irradiation récente » (BRAUN-BLANQUET et MAIRE, *l. c.*, p. 66). Et c'est ici aussi que disparaît le caractère méditerranéen si marqué dans la faune comme dans la flore de l'Afrique du Nord, pour faire place à des éléments africains. La découverte, dans l'association des Euphorbes, de deux *Platysoma* ayant manifestement cette origine, — l'un, *P. castanipes* Mars. est décrit du Sénégal, l'autre, *P. euphorbiae* Peyerh. n'a d'analogie qu'avec une espèce du Sud-africain, — apporte à cette vue un argument topique. La présence à Demnat de l'*Agrilus lituratus* Klug, espèce égyptienne attachée ici à l'*Acacia gummifera* Willd., qui est une des plantes notables de l'enclave, en est encore une confirmation.

Peu d'exemples, je crois, font ressortir avec autant de relief l'intérêt qu'il y a à combiner la botanique et la zoologie dans l'examen des problèmes biogéographiques.

**

Dromius (CARABIDAE).

D. (s. str.) Chobauti Puel, *Miscell. Ent.*, XXVII, pag. sp. 29 (25 nov. 1923). — C'est à cette espèce, récemment séparée de *D. meridionalis* Aubé (dont elle diffère notamment par la présence d'une série de pores sur le 3^e interstrie), que se rapporte le « *meridionalis* » signalé in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 171 [79], d' « Ain-Haouas près Djelfa, immature dans un tronc mort de *Juniperus phoenicea* L. ». Il semble donc qu'il s'agisse également d'un insecte attaché aux essences résineuses.

Phyllodrepa (STAPHYLINIDAE).

P. Devillei Bernh. — Un spécimen un peu immature, mais bien conforme au *type*, a été trouvé en mars à Zaouïa-des-Mouzaïa, dans du bois pourri de Pin d'Alep. D'après les renseignements inédits que je dois à mon ami J. S^{te}-CLAIRE DEVILLE, c'est un pinicole exclusif qui vit en Provence dans le Pin maritime (littoral) et le Pin sylvestre (Sainte-Baume). N. JOY l'a observé en Écosse sur cette dernière essence. — L'espèce est nouvelle pour le Nord de l'Afrique.

Gyrophæna (STAPHYLINIDAE).

G. affinis Sahlb. — Assez abondant, à l'exclusion de toute autre espèce du genre, en décembre, à Sidi-Yakhlef-des-Mouzaïa, entre les lames sporifères de *Clytocybe olearia* (Fr.) Maire, Agaricacée commune sur les souches de diverses essences, ici sur celles d'Arbousier et de Chêne-kermès.

Atheta (STAPHYLINIDAE).

A. opacicollis Fauv. — Espèce commune dans la région des Hauts-Plateaux et le Sahara. A l'état adulte, elle est très souvent floricole, habitat exceptionnel chez les *Staphylinidae* de ce genre, et c'est à ce titre qu'elle est citée ici. Je l'ai vue aussi à Djamaa près Tougourt, dans les plaies faites aux tiges du *Cynomorium coccineum* par l'*Oxythyrea subcalva* Mars. (cf. *infra*, p. 399).

A. (Hilara) repentina Peyerh., *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, III [1923], p. 51. — Pour mémoire. — Découvert par MM. Ch. ALLUAUD.

et R. MAIRE dans les tiges mortes des Euphorbes cactoïdes du Sous (*E. Beaumierana* Coss. Hook. à Agadir, *E. echinus* Coss. Hook. à Tiznit). C'est, dans l'association des Euphorbes, un composant d'adaptation récente, dont la forme la plus voisine est l'A. (*Hilara*) *minor* Aubé (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 173 [81]).

Anomognathus (STAPHYLINIDAE).

A. cuspidatus Er. — Corticicole très rare dans le Nord de l'Afrique, où on ne le connaissait encore que de Philipppeville (BONNAIRE). J'en ai pris un ♂ en mars, dans les marais du Mazafran près Coléa, sous d'épaisses écorces de *Populus alba nivea* Willd. — PERRIS, qui a décrit la larve (*Ins. du Pin maritime*, p. 60) l'avait rencontrée « sous l'écorce d'un jeune pin » et déclare l'insecte parfait « plus commun sur les chênes ».

[**Xylodrepa** (SILPHIDAE)].

[**X. quadripunctata** Schreb. — Cette Silphe, bien connue en Europe comme l'un des ennemis les plus actifs de la Processionnaire du Chêne et de l'*Euproctis chryssorrhoea* L., a été, par les soins du service de la Défense des Cultures, importée en mai 1925 d'Espagne (cf. ESCALERA, *Noticia biológica sobre Lymantria dispar*, in *Bol. Real Soc. Esp. de Hist. nat.* [1925], p. 337) dans la région de l'Edough, pour combattre une très forte invasion de *Lymantria* qui, outre la forêt de Chêne-liège, s'était étendue sur les vergers voisins.

Il sera intéressant de suivre cet essai d'acclimatation, d'autant plus qu'il s'agit d'une espèce de l'Europe moyenne et septentrionale, qui se trouvera peut-être bien dépaycée dans le Nord de l'Afrique].

Loricaster (CLAMBIDAE).

L. testaceus Müll. — Ayant rencontré au cours de mars, dans les forêts marécageuses du Mazafran, un grand spécimen vivant de *Daldinia concentrica* Fr., Sphériacée commune en Europe, plus rare dans le Nord de l'Afrique, qui recouvrait en partie l'écorce d'une souche de *Fraxinus oxyphylla* Marsch., je le vis déjà attaqué par de jeunes larves de *Platyrrhinus resinosus* Scop. (cf. *infra*, p. 367); en outre, dans ses replis, circulaient quelques *Loricaster* mêlés à des *Diphyllus lunatus* F. (cf. *infra*, p. 330). Rapporté à Alger et mis en observation, ce champignon produisit, au début de juillet, des *Loricaster*

adultes sensiblement plus nombreux que ceux observés en mars. J'en conclus que ce petit insecte, dont je n'ai pas su découvrir la larve, se développe aux dépens du *Daldinia* et vit probablement de ses spores.

Platysoma (HISTERIDAE).

P. castanipes Mars. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, V [1925], p. 9). — Découvert par M. Ch. ALLUAUD au cap Guir, entre Agadir et Mogador, dans le bois pourri d'*Euphorbia dendroides* L. — C'est une espèce sénégalaise qui atteint ici la limite de son extension vers le nord et sur laquelle on manquait jusqu'à présent de données biologiques. A l'est, elle remonte jusqu'en Égypte (teste L. BEDEL, *in litt.*).

P. euphorbiae Peyerh., *l. c.*, p. 8. — Pour mémoire. — M. Ch. ALLUAUD et moi avons découvert cette espèce, bien inattendue, à la fin de juin, dans les troncs pourris d'*Euphorbia resinifera* Berg., près de Demnat (Maroc méridional, intérieur des terres). C'est, comme le précédent, un insecte d'origine africaine, apparenté au *P. capense* Wiedem., de l'Afrique australe.

Eutriptus (HISTERIDAE).

E. putricola Woll. — Pour mémoire (*l. c.*, III [1923], p. 51). — Découvert par M. Ch. ALLUAUD à Aglou (Sous marocain), dans le bois pourri d'*Euphorbia dendroides* L. — Élément typique de la faune des Euphorbes dans les Atlantides (Canaries et Madère) et qui s'est conservé sur le littoral continental sans la moindre modification. Ici, il vit sans doute aux dépens du *Mesites fusiformis* Woll. (cf. *infra*, p. 371).

Saprinus (HISTERIDAE).

S. Syphax Reitt. ⁽¹⁾ (*Pachylopus Chobauti* Desb.; cf. *Bull. Soc. ent. France* [1918], p. 58, 401 et 457). — Insecte saharien, qui vit régulièrement dans les dunes, soit à l'intérieur des tiges de *Phelipoea violacea* Desf., où il poursuit les larves de Diptères ⁽²⁾ qui attaquent

(1) Axel REICHARDT (*Entom. Blätter*, 22 [1926], p. 17) a inséré cette espèce parmi ses *Exaesiopus*, dont le type est le *Saprinus grossipes* Mars.

(2) KUNCKEL (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1895], p. LXXX) a élevé ces larves, qu'il avait d'abord observées lui-même sur place dans l'Oued-Rhir, et que P. LESNE lui rapporta ensuite de Laghouat. Elles donnèrent un Syrphide qu'il pense pouvoir identifier à l'*Eumerus micans* F. — Un travail d'ensemble, qu'il annonçait sur le développement de ces Diptères, ne semble pas avoir été publié.

ces grandes Orobanches elles-mêmes parasites des Salsolacées, soit aux blessures que fait à ces tiges une Cétoine très spéciale, l'*Oxythyrea subcalva* Mars. (cf. *infra*, p. 399). C'est ainsi que je l'ai rencontré assez abondamment, à la fin de mars, à Djamaa près Tougourt. VAULOGER l'avait observé à M'raier dans les mêmes conditions (BEDEL *in litt.*). L'animal adulte attaque aussi, mais moins fréquemment, les tiges souterraines du *Cynomorium coccineum* L., curieuse plante rouge, charnue, claviforme, aphyllé, également parasite des Salsolacées, mais appartenant à la famille des Balanophorées.

Attalus (CANTHARIDAE).

Dans ses *Malachiidae*, ABEILLE a cité (Ann. Soc. ent. Fr. [1890] p. 407-420 et 567-604) toute une série d'*Attalus* algériens ou des archipels atlantiques, qui semblent étroitement attachés aux fleurs de certaines plantes : *perforatus* Ab. sur *Urginea maritima* Ball., *convolvuli* Ab. sur *Convolvulus althaeoides* L., *dasytiformis* Ab. sur *Convolvulus* sp., *omophloides* Ab. sur des *Ranunculus*, *chrysanthemi* Woll. sur *Chrysanthemum ochroleucum*, *commixtus* Woll. sur les *Euphorbia*, *maderensis* Woll. sur *Cineraria aurita*. WOLLASTON a mentionné encore l'*A. metallicus* WOLL. « ad flores praesertim Euphorbiarum » et ESCALERA (Bol. Real Soc. Esp. Hist. nat. [1921], p. 306) a récemment décrit de Tenerife un *A. euphorbiae* Esc. qui se trouve exclusivement sur les fleurs d'*Euphorbia canariensis* L. Il est possible que certaines de ces rencontres soient dues à de simples coïncidences, mais il est tout aussi probable qu'en bien des cas il s'agit de relations positives entre les *Attalus*, insectes à larves carnassières, et les parasites directs des plantes sur lesquelles ces Malachiens butinent à l'état adulte.

Personnellement, je puis ajouter que l'*Attalus tristis* Luc. se trouve en automne et au printemps, dans l'Atlas mitidjien, sur *Koniga maritima* Rob. Br., que l'*A. alyssi* Peyerh., Bull. Soc. ent. Fr. [1925], p. 267, du même groupe, a été découvert dans le Grand-Atlas marocain sur une Crucifère voisine, *Alyssum spinosum* Mey, et que l'*A. chloroticus* Fairm. abonde en été, à Zaouïa-des-Mouzaïa, dans les fleurs d'*Ammi visnaga* Lam., Ombellifère sur laquelle BEDEL (*in litt.*) l'a aussi observé à Biskra.

Dasytes (CANTHARIDAE).

D. (s. str.) festucarum Peyerh., Bull. Soc. ent. Fr. [1925], p. 57. — Pour mémoire. — Découvert dans le Grand-Atlas marocain, « uniquement sur les épis de *Festuca Mairei* St-Yves ».

J. St^e-CLAIRE DEVILLE (*l'Abeille*, XXXI, p. 139) a montré que les *Dasytes*, dont les larves vivent toutes aux dépens d'insectes phytophages, se développent, suivant le groupe, soit dans les tiges des plantes herbacées (*Dasytes s. str.*), soit dans le bois mort des essences ligneuses (*Metadasytes*, *Mesodasytes*).

Psilothrix (CANTHARIDAE).

P. viridicoerulea Geoffr. (*coerulea* Ol.). — J'ai trouvé les larves et les nymphes de ce Malacoderme à Zaouïa-des-Mouzaïa, dans des tiges sèches de Fenouil (*Foeniculum vulgare* L.) et obtenu l'éclosion d'un adulte, au début d'avril. — PERRIS (Larves, p. 199 [sub. *P. nobilis* Ill.]) les avait observées dans une Ombellifère également, l'*Eryngium maritimum* L.

Haplocnemus (CANTHARIDAE).

H. rufomarginatus Perris. — Cet insecte est sorti, en janvier, d'un morceau de bois mort de *Quercus Ilex* L. provenant de la forêt des Mouzaïa.

Il est probable que, tout comme les *Dasytes* (cf. *supra*), les *Haplocnemus* évoluent, selon l'espèce, soit dans les plantes herbacées, soit dans le bois mort.

Opilo (CLERIDAE).

O. dorsalis Luc. — Ce très beau Cléride, que LUCAS (*Explor. Alg.* II, p. 204) dit avoir vu sortir, à Paris même, de bûches de *Pistacia Lentiscus* L. rapportées d'Oran, vit, aux environs de Djelfa, dans le bois de Pin d'Alep. Je l'y ai trouvé d'abord à l'état de débris et, en mai, j'en ai surpris deux spécimens vivants, tapis sous de grosses écorces.

Emmepus (CLERIDAE).

E. pallidipennis Pic (cf. *Le Frelon*, VIII, p. 1). — Bou-Saada, en mai, sur la graminée des dunes sahariennes, *Aristida pungens* Desf., avec *Cylindromorphus pinguis* Fairm., Bupreste dont ce Cléride est probablement l'ennemi. La coexistence régulière de ces deux Coléoptères sur le « drinn » avait été déjà remarquée par HÉNON et par VAULOGER (BEDEL *in litt.*). Leurs rapports biologiques sont d'autant

plus vraisemblables qu'un autre *Emmepus* saharien, le *Bonnairei* Fairm. (*juncicola* Ab.) vit sur les Joncées où abondent souvent les petits Buprestes du genre *Aphanisticus*.

Brachyleptus (NITIDULIDAE).

B. algericus Grouv. — Pour mémoire. — J'ai montré (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1921], p. 281) que la larve de ce Nitidulide, lequel est floricole à l'état d'imago, vit dans les capsules de *Roemeria hybrida* D. C., où elle provoque à la fois une galle externe qui déforme la capsule, et une galle interne par épaissement des placentas. Dans une autre Papavéracée, le *Papaver hybridus* L., l'action de l'animal se borne à cette galle interne. Les observations dont il s'agit ont été faites à Aïn-Ograb, au sud de Bou-Saada, vers la mi-mai.

Quant au *R. papaveris* Grouv., BEDEL l'a découvert à Teniet-el-Had, dans les fleurs du Coquelicot (*Papaver Rhoeas* L.), mais sa larve n'a pas été observée et on ignore si elle produit des réactions dans le fruit dont elle se nourrit certainement.

Epuraea (NITIDULIDAE).

E. latipes Grouv. — Décrit de Teniet-el-Had, sur les spécimens recueillis par L. BEDEL. Je l'ai retrouvé au Babor en juin, puis, en octobre, dans la cédraie de l'Atlas de Blida où toute une réunion de l'imago se tenait dans des fragments décomposés de *Clavaria cedretorum* R. Maire, champignon satellite du Cèdre dans le Nord de l'Afrique. Ces trois localités font effectivement partie de l'aire de station du Cèdre.

Meligethes (NITIDULIDAE).

M. (Acanthogethes) brevis Sturm. — Peu commune en Algérie, cette espèce a été observée en Europe dans les fleurs d'Hélianthèmes (GANGLBAUER). Je l'ai trouvée en avril, à Bouïra-Sahary au nord de Djella, sur *Helianthemum pergamaceum* Pom., avec *M. fuscus* Ol. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 181 [89]).

M. (s. str.) rubripes Muls. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 284 [2]). — Bords de l'Oued Imminen, dans le Grand-Atlas marocain, vers 2.300 m. d'altitude, en juillet, dans les fleurs d'*Erucastrum elatum* Ball.

M. (id.) immundus Er. (cf. *l. c.* [1915], p. 22 [36]). — Aussi en

basse montagne, près de Sidi-Madani dans le massif des Mouzaia, en mars, dans les fleurs de *Cytisus triflorus* L'Hér. — M. le Dr SICARD me l'a envoyé d'Oudjda (Maroc oriental).

Anister (NITIDULIDAE).

A. Raffrayi Grouv. — Lors de ses recherches (hiver 1920-1921) à Metlaoui (Tunisie méridionale), M. C. DUMONT avait recueilli au pied d'un *Moricandia* et avait eu l'obligeance de m'envoyer une série de cet insecte, que je ne connaissais que par sa description. La forme aplatie, la couleur plombée et la vestiture particulière de ce curieux Nitidulide me donnèrent à présumer qu'il vivait à la manière des *Xenostromgylus*, c'est-à-dire que sa larve devait miner les feuilles, sans doute aussi les feuilles de Crucifères, puisque l'imago se tenait au pied de plantes appartenant à cette famille. Je fis part de ma supposition à M. DUMONT, mais le temps et l'occasion lui manquèrent pour la vérifier.

Peu de temps après, M. ALFIERI m'ayant communiqué un *Anister Raffrayi* de Basse-Égypte, j'attirai son attention sur l'intérêt de cette capture et je le priai de rechercher si l'insecte fréquentait les Crucifères, auquel cas les feuilles devaient contenir ses larves. L'année suivante, M. ALFIERI reprit ses observations, retrouva l'*Anister* en grand nombre au pied de *Zilla spinosa* L. et de *Diplotaxis acris* Forsk. et constata effectivement que « les feuilles de ces crucifères étaient marquées de pustules, variables en forme et dimensions, d'un coloris brun pâle occasionné par l'absence de chlorophylle; et sous l'épiderme de ces pustules vivaient les larves de l'*Anister Raffrayi* » (cf. An. ALFIERI in *Bull. Soc. Roy. entom. d'Egypte*, VIII [1924], p. 82). — Bref, et comme on le pensait, tout est analogue à ce qui se passe chez les *Xenostromgylus* (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 266).

Il y aura lieu de comparer analytiquement ces deux types larvaires, notamment pour établir la position systématique, encore incertaine, des genres *Anister* et *Xenostromgylus*.

Cybocephalus (NITIDULIDAE).

C. (Dissia) albopilosus Chob. — J'ai trouvé l'imago à Bou-Saada, en mai, sur les épis fleuris d'*Aristida pungens* Desf. C'est bien probablement aussi sur cette graminée (que les indigènes appellent le « drinn ») qu'il a dû être recueilli à Aïn-Sefra lors de sa découverte, car le « diss », graminée du littoral et du Tell, est étranger à la

région saharienne. Il reste à déterminer dans quelles conditions vit la larve de l'insecte, en particulier si elle attaque les larves des Coccides, comme les *Cybocephalus* s. str.

C. (s. str.) seminulum Reitt. (? Baudi) ⁽¹⁾. — L'insecte que l'on désigne aujourd'hui sous ce nom est très largement répandu dans toute la région saharienne, y compris l'Égypte. Ses particularités morphologiques essentielles sont les antennes composées de 10 articles (au lieu de 11) et les tarses dépourvus de pinceaux plantaires. Au point de vue biologique, il a le grand intérêt d'être, avec le *Pharoscymnus anchorago* Fairm. (cf. *infra*) l'un des ennemis les plus actifs du *Parlatoria Blanchardi* Targ., Diaspine indigène, spécifique du Palmier-dattier, auquel il est parfois très nuisible. M. A. BALACHOWSKY (Cf. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, XVI [1925], p. 167) l'a observé en mars et mai, ainsi que sa larve, dans l'Oued Rhir, où il contribue à limiter notablement les dégâts de cette Cochenille ⁽²⁾. A Biskra, il se trouvait associé au *C. flaviceps* Reitt., espèce qui n'est pas particulière aux régions désertiques.

Il faut rappeler que c'est à SILVESTRI (*Boll. Labor. di Zool. gén. e agr. Portici*, IV [1910], p. 221-227) que l'on doit les premières données sur l'éthologie et les métamorphoses des *Cybocephalus*. Il a montré que la larve du *C. rufifrons* Reitt. vit, en Italie, aux dépens du *Diaspis pentagona* Targ., Cochenille vraisemblablement originaire du Japon, très nuisible au Mûrier et aux arbres fruitiers dans la péninsule et dont, jusqu'à présent, l'Afrique du Nord est encore indemne.

Europs (RHIZOPHAGIDAE).

E. impressicollis Woll. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, V [1925], p. 10). — Un seul spécimen trouvé par M. Ch. ALLUAUD, au cap Guir entre Agadir et Mogador, dans le bois pourri d'*Euphorbia dendroides* L. C'est encore un élément typique de la faune des Euphorbes dans les Atlantides (Madère, Desertas, Canaries), intégralement conservé ici.

(1) Il serait bon de vérifier si l'espèce du Caucase et de Syrie appelée « *seminulum* » par REITTER est bien le *seminulum* Baudi décrit de Chypre.

(2) Depuis (cf. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord* [1926], p. 95), il l'a introduit dans la palmeraie de Colomb-Béchar, largement infestée de *Parlatoria*, et les heureux effets de cette introduction se sont déjà manifestés.

Silvanus (CUCUJIDAE).

S. (Oryzaeophilus) surinamensis L. — Insecte cosmopolite, que l'on rencontre dans les conditions les plus variées, surtout dans les dépôts de graines et de denrées alimentaires. Il peut vivre aussi à l'état sauvage. C'est ainsi que je l'observe, en automne et en hiver, à basse altitude dans la forêt des Mouzaïa, butinant sur les *Armillaria mellea* (Fr.) Quélet développés sur les souches de Chêne-liège.

Cryptophagus (CRYPTOPHAGIDAE).

C. (Micrambe) Perrisi Bris. — Dès 1853, PERRIS avait observé cette espèce dans les nids de la Processionnaire des Pins et avait décrit sa larve sous le nom de « *Paramecosoma abietis* ». Je l'ai retrouvée dans les mêmes conditions en février, le long du littoral (dune de Zéralda près Alger) et en basse montagne (pineraies des Mouzaïa), dans les bourses du *Thaumatopoea pityocampa* Schiff. construites sur le Pin d'Alep. Elle y vit dans les exuvies et les excréments de la chenille, en compagnie du *Dermestes aurichalceus* Küst. et de l'*Anthrenus pimpinellae* Fabr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 27 [41], et [1919], p. 189 [97]). — Elle est d'ailleurs nouvelle pour le Nord de l'Afrique.

C. (s. str.) durus Reitt. — Spécial à l'Algérie et à l'Andalousie, ce *Cryptophagus* est rare et encore peu connu. Je le récolte régulièrement en automne et en hiver, dans le massif des Mouzaïa, à basse altitude, au milieu des touffes d'*Armillaria mellea* (Fr.) Quélet croissant sur les vieilles souches de *Quercus Suber* L.

Diphyllus (? EROTYLIDAE).

D. lunatus Fabr. — La biologie de cet insecte est élucidée depuis longtemps. Dès 1851, PERRIS (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1851], p. 44) l'a observé, au début de mai, à l'état de larve et d'imago, dans le *Sphaeria (Daldinia) concentrica* Fr. « qui se développe sur les souches mortes du Frêne » et a suivi ses métamorphoses. A mon tour, je l'ai souvent trouvé ici sur ce champignon, qui préfère effectivement le bois de Frêne à celui de toute autre essence. Vers la mi-mars, ayant recueilli, dans les marécages du Mazafran, des fragments de *Fraxinus oxyphylla* Marsch. couverts de *Daldinia* et sur lesquels circulaient des *D. lunatus* adultes, j'en ai obtenu, dès le 4 avril, des larves âgées dont l'imago n'est pourtant sorti qu'en juillet suivant.

D. euphorbiae Peyerh., *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, III [1923], p. 51. — Pour mémoire. — Découvert par MM. ALLUAUD et MAIRE à Agadir (Sous marocain), dans les tiges mortes d'*Euphorbia Beaumierana* Coss. Hook., plante cactiforme du littoral. M. ALLUAUD et moi-même l'avons retrouvé en grand nombre (cf. *l. c.*, V [1925], p. 13) à la fin de juin, près de Demnat, dans l'*Euphorbia resinifera* Berg., plante analogue, spéciale à l'intérieur des terres. — L'espèce est voisine de *D. frater* Aubé, et n'a que peu de rapports avec les *Thallestus* Woll., qui représentent le genre *Diphyllus* dans les Atlantides et vivent également dans le bois mort des Euphorbes.

Tolyphus (PHALACRIDAE).

T. punctatostriatus Kr. — Lanasseur-Medina (Aurès), à la fin de juin, abondant dans les fleurs de *Sonchus maritimus* L.

T. punctulatus opacicollis n. (¹). — Je recueille tous les ans cette race, en avril, à Zaouïa-des-Mouzaïa, dans les fleurs de *Taraxacum inaequilobum* Pom. Elle est très caractérisée par son pronotum mat, alutacé, à peine pointillé, et les points des stries des élytres très petits, guère plus gros que ceux des interstries. Le pénis, bien différent de celui de *T. punctatostriatus* Kr., est constitué comme chez *T. punctulatus* Rosh. typique.

Il résulte des observations réunies jusqu'ici que les *Tolyphus* se développent exclusivement dans les capitules des Chicoracées.

Olibrus (PHALACRIDAE)

O. castaneus Baudi (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 24 [38]). — Aussi commun au Maroc qu'en Algérie. Je l'ai pris sur sa plante attirée (*Inula viscosa* Ait.) en juillet, à Asni, au pied du Grand-Atlas. — Les spécimens marocains, et précisément ceux d'Asni, sont souvent très foncés et doivent se rapporter à la var. *Reitteri* Fl.

Melanophthalma (LATHRIDIIDAE).

M. (Corticarina) similata Gyllh. — Marécages du Mazafran, en mai, sur les chatons de *Populus alba nivea* Willd. — Espèce nouvelle

(1) *Tolyphus punctulatus opacicollis*, n. subsp. — *Proles a typica pronoto opaco, crasse alutacio, subtiliter punctillato, et coleopterorum punctis sive in striis (valde minoribus) seu in interstitiis fere aequiparibus distinctissima.*

pour le Nord de l'Afrique, représentée ici par une race en moyenne plus petite, à arrière-corps un peu plus ramassé, à ponctuation sensiblement plus fine aux élytres; l'impression prébasale du pronotum est toujours peu étendue; les autres caractères sont identiques de part et d'autre.

Parabaptistes (MYCETOPHAGIDAE).

P. filicornis Reitt. — Décrit sur les spécimens recueillis par L. BEDEL à l'Edough, au printemps, sur les branches mortes de *Quercus Mirbeckii* Dur. L'espèce se prend dans les mêmes conditions sur les vieux *Q. Suber* L. du massif des Mouzaïa. — M. Ch. FAGNIEZ l'a retrouvée (!) en 1915 dans le massif des Maures, en tamisant du terreau de Chêne-liège. Tout récemment, M. de BOISSY l'a obtenue de vieilles branches de Châtaignier à Pignans (Var) et, d'après les co-types qu'il a bien voulu me donner, il ne semble pas que l'*Atritomus Boissyi* Caill. (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 101) puisse être distingué de *Parabaptistes filicornis* Reitt.

Sphaerosoma (ENDOMYCHIDAE).

S. (Lamprosphaerula) algiricum Reitt. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 27 [41]). — Se développe aussi, en hiver, dans la substance de l'*Armillaria mellea* (Fr.) Quél., Agaricacée fréquente sur les souches de Chêne-liège dans les parties basses de la forêt des Mouzaïa. Dans cette même forêt, et à la même saison, j'ai surpris toute une réunion de l'insecte butinant sur la face sporifère d'un *Boletus* resté indéterminé.

Bulaea (COCCINELLIDAE).

B. Lichatschovi suturella Weise. — Ainsi que l'a fait observer L. BEDEL (l'*Abeille*, XXVIII, p. 39, note 1), c'est à cette variété, ou plutôt à cette race très constante qu'appartient la très grande majorité des individus algériens. Je l'ai prise en série, à Djamaa près Tougourt, en fin mars, sur *Suaeda fruticosa* L.

Coccinella s. lat. (COCCINELLIDAE).

C. (Thea) thuriferae Sic., *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, XIV [1923], p. 78 et (errat.) 212. — Les deux premiers spécimens

connus de cette espèce ont été recueillis, au début de juillet 1920, à Sgag (Aurès), vers 1.650 m. d'altitude, sur un vieux *Juniperus thurifera* L. Une unique larve, rapportée vivante à Alger, consentit à se transformer et donna l'imago le 18 du même mois. Deux ans après, en juin, je réussis à récolter l'insecte en nombre, soit encore dans la cédraie de Sgag, soit, à une dizaine de kilomètres, sur les énormes Thurifères qui parsèment le versant sud du Mahmel vers la cote 2.000. Cette fois j'ai pu me convaincre que la Coccinelle vivait aux dépens d'une grosse Cochenille, représentée à l'époque par toutes ses formes larvaires et par les deux sexes adultes, et que M. P. VAYSSIÈRE a décrite depuis (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1923], p. 152, fig. 1 et 2) sous le nom de *Phenacoccus Peyerimhoffi*. — *Thea thuriferae* est l'une des Coccinelles les plus localisées et dont les conditions d'existence semblent le plus étroites. Sa couleur jaune paille et son dessin foncé en zigzag, très particulier et très constant, lui confèrent une sorte d'homochroïsme avec les bourgeons secs du Genévrier où elle se tient.

C. (Propylea) quatuordecimpunctata L. — Vulgaire en Europe, extrêmement rare en Algérie, cet insecte a été observé en divers points du Maroc, notamment dans le Moyen-Atlas (A. THÉRY!). M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons retrouvé en juillet; dans le Grand-Atlas, vers 2.300 m., à Tachdirt, sur les *Cirsium chrysacanthum* Ball envahis par les Aphides; l'espèce était représentée là, comme à Azrou, par l'ab. claire *tetragonata* Laich.

Exochomus (COCCINELLIDAE).

E. anchorifer All. (*nigropictus* Fairm., *picturatus* Fairm., *quadripustulatus* v. *ericae* Crotch). — Répandu dans une grande partie du littoral et du Tell algériens et tunisiens et, vers le sud-jusque dans l'Atlas saharien. Semble attaquer uniquement les Coccides, à l'exclusion des Aphides, mais aussi bien les Pseudococcines et les Monophlébines que les Diaspines. Je n'énumérerai ici que les stations où j'ai rencontré l'imago en compagnie de sa larve; à Sgag (Aurès), en juillet, sur *Juniperus thurifera* L., où la Coccinelle attaquait, mêlée à *Thea thuriferae* Sic. (cf. *supra*) le *Phenacoccus Peyerimhoffi* Vayss., — à Sgag également, sur *Ephedra nebrodensis* Tinj., poursuivant le *Stoltzia striata* March., concurremment avec *Oxynychus guttulatus* Fairm. (cf. *infra*), — dans le massif des Mouzaïa, en mars, sur *Erica arborea* L., à la recherche d'une grosse Monophlébine rouge qui, si mes souvenirs ne me trompent pas, devait être le *Guerinia serratulae* Fabr., — à Brahim près Mostaganem, au début de juin, à

la face inférieure des feuilles d'un Caroubier infesté par le *Chionaspis ceratoniae* March. — Le dessin de l'insecte varie beaucoup, dans une seule et même colonie, où l'on rencontre presque toujours une minorité d'individus entièrement rouge clair, sans trace de coloration noire, analogues et peut-être identiques à la var. *floralis* Motsch. de l'*E. quadripustulatus* L. si, comme il est probable, l'*E. anchorifer* n'est que la race africaine de l'espèce européenne.

Hyperaspis (COCCINELLIDAE).

H. (Oxynychus) guttulatus Fairm. — Le 19 juin, dans la cédraie de Sgag (Aurès), certains pieds d'*Ephedra nebrodensis* Tin. se montraient couverts de *Stotzia striata* March. ⁽¹⁾, et cette grande Cochenille, à enduit cannelé blanc de lait, était attaquée par des larves de Coccinellides, dont celles d'*Exochomus anchorifer* All. (cf. *supra*) et d'autres qui m'étaient inconnues. Ces dernières, plongées dans l'ovisac de la femelle, y dévoraient les œufs, sans toucher au corps de la mère, lequel, en revanche, contenait souvent des larves de Chalcidides. Je fis une provision de ces larves oophages et, de retour à Alger, je les installai dans une boîte de fer-blanc où elles s'entassèrent en petites escouades aux quatre coins du récipient. Le 2 juillet, l'une d'elles s'était déjà nymphosée : la nymphe, d'un jaune mat, restait, comme il se passe toujours chez les *Coccinellidae*, incluse dans la peau de sa larve qu'elle avait fait éclater. Le 13 juillet au matin, deux autres nymphes commençaient à colorer leur pronotum ; le lendemain, la maturation s'achevait entièrement et les imagos, extraits de leurs exuvies et parfaitement mobiles, répondaient au signalement de l'*Oxynychus guttulatus* Fairm. Le 18 juillet, le surplus de l'élevage avait spontanément quitté les dépouilles et les insectes circulaient dans la boîte. Cette Coccinelle, réputée rare, est surtout connue du département de Constantine et de Tunisie. Le mâle, un peu plus petit que la femelle, se distingue par le front orné d'une tache jaune bilobée en avant.

GIARD (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1897], p. 262) a cru retrouver à Meudon, poursuivant les femelles d'*Orthezia characias* Bosc, une larve d'*Hyperaspis*, mentionnée dès 1785 par l'abbé d'ORTHEZ, qui l'avait vu « s'in-

(1) Cochenille découverte en premier lieu par M. le Dr TRABUT sur *Asparagus horridus* L. et sommairement indiquée par GIARD (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1893], Bull., p. cxcix) sous le nom de « *Lecanium asparagi* » (nom. nud.). Retrouvée plus tard par M. STOTZ, à la Macta près Mostaganem, sur *Ephedra altissima* Desf., et décrite cette fois par P. MARCHAL (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1906], p. 143).

sinuer dans le sac incubateur de la femelle et dévorer les petits nés ainsi que les œufs sans pourtant attaquer la mère ». Il a fait remarquer depuis (*l. c.* [1898], p. 44) que la Coccinelle observée par d'ORTHEZ en Provence était peut-être différente de l'*Hyperaspis concolor* Suffr. trouvé par lui-même aux environs de Paris, mais l'une et l'autre agissent pareillement. — A. BÖVING (*Proc. U. S. Nat. Museum*, 51 [1917], p. 622-628, pl. 448-449) a décrit et figuré la larve d'*Hyperaspis binotata* Say, qui attaque les *Lecanium*. Ce très beau travail est accompagné d'une revision des types larvaires de *Coccinellidae*. On notera, chez le type *Hyperaspis*, la présence de glandes défensives paires sur les 8 premiers segments de l'abdomen, caractère que BÖVING considère comme primitif et qui rapproche ces larves de celles des *Corylophidae* (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 405).

Novius (COCCINELLIDAE).

N. cruentatus Muls. v. *decempunctatus* Kr. (*algiricus* All., *algiricus* Crotch). — Peu répandu ici, où il se rencontre par individus isolés, soit sur le Cèdre (Djurdjura! Blida! Babor!), soit sur le Pin d'Alep (massif des Mouzaïa!), et où l'on ignore encore quels sont les Hémiptères, Aphides ou Coccides, dont il est l'ennemi.

PERRIS (*Ins. du Pin maritime*, p. 512-513) le trouvait, représenté par la même race méridionale, dans les Landes, « sur les grands Pins, mêlé à beaucoup de pucerons ». — WEISE (*Deutsche ent. Zeitschr.* [1887], p. 481), a observé à loisir, auprès de Berlin, les habitudes de la forme typique de l'espèce : l'insecte parfait hiverne sous l'écorce des gros troncs de Pin sylvestre. Dès les jours ensoleillés de février, il quitte ses quartiers et se rend sur les rameaux où la femelle effectue sa ponte. La larve se nourrit de Pucerons (*Blattläusen*). Elle atteint sa taille au milieu de juillet et descend le long du tronc pour aller se nymphoser au pied des arbres. Elle se fixe par l'anus au moyen d'une goutte de liquide coagulant et, au bout de peu de jours, la nymphe devient visible à travers une fente longitudinale de l'exuvie larvaire. Après 10 ou 15 jours, l'imago est formé et quitte ses dépouilles au début d'août. Un certain nombre de larves peuvent retarder leur métamorphose et hivernent alors. Nonobstant l'opinion de PERRIS, WEISE ne croit pas à deux générations annuelles. — Plus récemment, ESCHERICH et BAER (cf. *Forstinsekten Mitteleuropas*, II, p. 424) ont eu l'occasion de constater en 1913, dans une forêt de Pins sylvestres de Saxe absolument infestée par la grosse Cochenille (*Schildlaus*) *Palaeococcus fuscipennis* Burm. ⁽¹⁾, l'intervention rapide et efficace du *Novius cruentatus*, dont les larves, paraît-il, miment à

s'y méprendre la Monophlébine à laquelle elles s'attaquent, ce qui laisse supposer, ajoute ESCHERICH, que le *Novius* est bien l'ennemi spécifique de cette Cochenille.

N. (Macronovius) cardinalis Muls. — Coccinelle originaire d'Australie, et dont tout le monde connaît aujourd'hui le rôle bien-faisant. Elle a été prélevée sur les élevages de l'*Insectarium* de Menton, et introduite à Alger, par le service de la Défense des Cultures, en juin 1922, pour lutter contre l'*Icerya Purchasi* Mask. On sait que cette pernicieuse Cochenille, compatriote du *Macronovius*, qui est son ennemi spécifique, a envahi successivement la Nouvelle-Zélande, la Californie, l'Afrique australe, le Mexique, le Portugal, l'Italie, la Riviera française, etc., où elle s'attaque aux plantes les plus variées. Elle avait récemment ⁽²⁾ contaminé les pépinières des environs d'Alger, à la suite de l'importation de végétaux d'ornement provenant du midi de la France. Les mesures de défense mécaniques ou chimiques n'avaient pu arrêter son extension et un moment, elle a inquiété les producteurs d'Agrumes. Le *Macronovius*, en revanche, l'a limitée, comme ailleurs, avec une extraordinaire rapidité et, en plein été, il se répand maintenant spontanément, comme j'ai pu moi-même le constater dans les jardins d'Alger. Antérieurement, on l'avait introduit dans le même but en Tripolitaine (1920) et au Maroc (1921). Il fait donc partie, comme en Provence (cf. CAILLOL, Catal. Col. de Provence, II, p. 252, note), de la faune locale ⁽³⁾, à titre d'espèce définitivement acclimatée.

Pharoscymnus (COCCINELLIDAE).

P. anchorago Fairm. (*numidicus* Pic.) ⁽⁴⁾. — Associé au *Cyboce-*

(1) *Leachia fuscipennis* Burm., sec. SIGNORET (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1875], p. 361). — SIGNORET avait reçu cette espèce de PERRIS, qui la récoltait à Mont-de-Marsan sur le Pin maritime. Il est bien probable que dans les Landes, le *Novius* se développe aussi aux dépens de cette Cochenille.

(2) Sa présence en Algérie (Boufarik) a été pour la première fois constatée et officiellement annoncée le 29 oct. 1920 par la Station entomologique d'Alger.

(3) Le *Cryptolaemus Montrouzieri* Muls., Scymnine spécialement adapté à la lutte contre le *Pulvinaria psidii* Mask. des végétaux d'ornement et les *Pseudococcus vitis* Nied., de la Vigne et *citri* Risso, des Aurantiacées, semble doué d'une capacité offensive bien moindre : introduit par deux fois à Alger et, je crois, dans la région de Bône, il n'a pas produit de colonies et son acclimatation en Algérie ne peut être considérée comme assurée.

(4) Cette synonymie a suscité une polémique (*Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, XVII [1926]).

phalus seminulum Baudi (cf. *supra*, p. 329) comme prédateur du *Parlatoria Blanchardi* Targ. sur les *Phoenix dactylifera* L. de l'Oued Rhir. M. BALACHOWSKY l'a vu attaquer également le *Phoenicococcus Marlatti* Cock., autre Cochenille indigène et spécifique du Palmier dattier.

XAMBEU (*Ann. Soc. Linn. de Lyon* [1909], p. 25, 16^e Mémoire, 2^e fasc.) a décrit la larve « prise en août en Tunisie, par M. le D^r SICARD » et, à tout hasard, la considère comme « aphidiphage ».

Scymnus (COCCINELLIDAE).

S. (Pullus) impexus Muls. — (Cf. SICARD in *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, XIV [1923], p. 80). C'est sur les *Juniperus thurifera* L. de Sgag (Aurès) que j'ai trouvé, en très petit nombre, cette espèce bien inattendue dans la faune du Nord de l'Afrique. Il est probable qu'elle vit également sur le Cèdre.

S. (Nephus) binotatus Bris. — Avec *Thea thuriferae* Sic. (cf. *supra*), soit à Sgag (1.750 m.), soit au Mahmel (2.000 m.) et tout aussi abondant, quand la saison est convenable, sur *Juniperus thurifera* L. — Les relations de cette espèce avec les Cupressinées sont classiques (cf. L. BEDEL in *L'Abeille*, XXVIII, p. 80, note, — et CAILLOL, *Catal. Col. de Provence*, II, p. 260).

Perotis (BUPRESTIDAE).

P. unicolor Oliv. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 286 [4]). — La Bruyère arborescente (*Erica arborea* L.), si répandue dans les sous-bois de la zone du Chêne-liège, présente la particularité d'avoir la souche plus ou moins tuméfiée, parfois très volumineuse et formée d'un bois très dur. Ces grosses souches sont largement exploitées pour la fabrication des ébauchons de pipes. Les exploitants ont depuis longtemps signalé la présence d'un « ver » qui perfore le bois et, selon les localités, peut causer beaucoup de déchets dans les ébauchons. Il s'agit d'une larve de Bupreste pouvant atteindre 3 à 4 centimètres de longueur, que j'avais maintes fois observée à l'intérieur des souches que je faisais débiter et qui montre bien des analogies avec celles du genre *Capnodis*. Pratiqués trop sommairement, les élevages de cette larve ne m'avaient donné jusqu'ici aucun résultat, lorsque, me trouvant dans la forêt de Bou-Mahni près Dra-el-Mizan et examinant une dernière fois quelques-unes de ces souches, le hasard me fit

trouver dans l'une d'elles, toute percée de galeries caractéristiques, un cadavre presque complet et des débris de *Perotis unicolor*. C'est donc à cet insecte qu'appartient le « ver des ébauchons ».

Le Bupreste dont il s'agit a été signalé (*l. c.*, — et CAILLOL, Catal. Col. de Provence II, p. 462) comme vivant positivement dans les racines des Daphnoidées ligneuses. Mais lors d'une de ses plus récentes captures en France, M. J. CLERMONT (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1923], p. 112) a posé une fois de plus la question de savoir aux dépens de quel végétal l'insecte trouvé dans le Midi « au pied des oliviers » pouvait se développer. Je crois que l'observation relatée ci-dessus fournit une réponse acceptable à cette question. La Bruyère arborescente est une essence méditerranéenne, répandue notamment en Provence, dans les Pyrénées et les Cévennes et il est probable que les *P. unicolor* sporadiques rencontrés à Nice (BUCHET), à Collioure (MAYET), à Banyuls (CLERMONT), dans le Gard (MINGAUD) avaient vécu de cet arbuste. D'ailleurs, dans cette dernière localité. « plusieurs individus » ont été capturés « sur des Bruyères » (CAILLOL, *l. c.*, p. 461) et, au cas présent, c'est là un argument assez topique.

Poecilonota (BUPRESTIDAE).

P. mirifica Muls. — Parasite classique de l'Orme et, accidentellement peut-être, des Saules (cf. CAILLOL, Cat. Col. de Provence, II, p. 468). — Je l'ai obtenu en mai et juin de larves recueillies à la fin de novembre, dans les forêts marécageuses du Mazafran, sur *Ulmus campestris* L. où, sans aucunement toucher au bois, elles avaient effectué tout leur développement, nymphose comprise, dans l'écorce encore saine des souches exploitées l'année précédente. La faculté qu'ont les larves de ce Bupreste de se nourrir exclusivement des tissus de l'écorce a été signalée depuis longtemps par PERRIS (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1876], p. 191 [sub *P. « decipiens »*]), qui l'a pareillement notée chez *P. variolosa* Payk., parasite des *Populus* et chez *P. rutilans* Fabr., parasite des *Tilia*. Ces trois observations concordantes l'ont porté à conclure « en généralisant, que les *Poecilonota*, lorsqu'ils n'ont pas à leur disposition des arbres morts ou malades, confient leurs œufs aux arbres sains dont l'écorce est épaisse, et que cette écorce suffit à l'alimentation des larves, sans préjudice apparent pour l'arbre ». Cette généralisation est parfaitement légitime. Elle vaut aussi pour *P. festiva* L., parasite des *Juniperus* (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 191 [99]), mais si la mince écorce de

cette essence résineuse « suffit à l'alimentation des larves », elle ne se prête ni à la confection d'une loge de nymphose, ni à la sécurité de l'animal à la fin de sa première existence et ici les derniers états se passent toujours dans le bois même.

A. RICHARD (*Feuille des Jeunes Natur.*, XIX, p. 51) a également observé le *P. mirifica* dans l'Orme, à Orléansville.

Ancylochira (BUPRESTIDAE).

A. octoguttata v. *magica* Gory (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 192 [100]). — Ce Bupreste se prend aux environs mêmes d'Alger. M. A. BALACHOWSKY m'en a montré toute une série qu'il avait recueillie en juillet, dans les dunes maritimes de Maison-Carrée, sur le Pin d'Alep.

A. Douei Luc. — Ça et là dans le Tell, les Hauts-Plateaux et la région saharienne, M. de BERGEVIN l'a trouvé en août, à St^e-Monique dans la vallée du Chéliff, sur un *Tamarix*. XAMBEU (5^e Mémoire, p. 83-85, in *Ann. Soc. Linn. de Lyon* [1895]), en a décrit la larve, à sa façon, d'après des spécimens recueillis par M. le Dr SICARD à TebourSouk (Tunisie), sur la même essence.

A. hilaris Klug. — Espèce très voisine de la précédente, mais plus exclusivement saharienne. M. G. SEURAT l'a rencontrée à l'état de larves dans les sables d'El-Mesrane au nord de Djelfa, où elle attaquait de jeunes tiges de *Tamarix gallica* J. Gay portant les grosses galles ligneuses du *Cleonus clathratus* Ol. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 236 [144]). L'éclosion s'est faite à Alger.

Il est à retenir que, dans le Nord de l'Afrique, les *Ancylochira* se partagent en deux séries parasitant exclusivement, l'une les Conifères (*Abies*, *Cedrus*, *Pinus*), l'autre le genre *Tamarix*.

Melanophila (BUPRESTIDAE).

M. picta decastigma Fabr. — Parasite classique des *Populus* (cf. CAILLOL, *Catal. Col. de Provence*, II, p. 473), que A. RICHARD (*Feuille des Jeunes Natur.*, XIX, p. 50) a observé à Orléansville, sur *Populus nigra* L. et sur *P. alba* L., et vu éclore depuis le début de juin jusqu'à la 2^e semaine de juillet. A Guelt-es-Stel, entre Aïn-Oussera et Djelfa, les *Populus thevestina* Dode plantés en contre-bas du réservoir d'alimentation de la citerne sont fréquemment attaqués par l'insecte dont j'ai vu, le 15 mai, un individu vivant sortir de son trou d'éclosion.

Kisanthobia (BUPRESTIDAE).

K. Ariasi Rob. — Trouvé à l'état de débris, sur le pic des Mouzaia, dans le bois mort d'une branchette de *Quercus Mirbeckii* Dur. Observation conforme à ce que CAILLOL (*l. c.*, p. 474) a déjà rapporté. En Provence, l'espèce vit également aux dépens des Chênes à feuilles caduques.

Anthaxia (BUPRESTIDAE).

A. Ludovicae Ab. (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 195, [103]. — Les branchettes de Cèdre qui avaient donné l'insecte une première fois l'ont donné encore deux ans de suite, dans les premiers jours de juillet, et une fois à la fin de mai.

A. Bedeli Ab. — M. le Dr CROS m'a envoyé de Mascara, en février, des tiges sèches de *Foeniculum vulgare* L., dont la moelle contenait plusieurs adultes de ce Bupreste qu'ABEILLE (*Bull. Soc. linn. de Provence*, I [1909], p. 22) considère finalement comme une « variété » de l'*A. funerula* Ill. Ce dernier, pourtant, est, comme on sait, un parasite régulier des Génistées.

A. ferulae Gené. — Je dois encore à M. le Dr CROS des tiges d'*Hippomarathrum Bocconeii* Bois. var. *crispatum* Pom., provenant de Mascara, et dans lesquelles j'ai trouvé en février quelques spécimens vivants de cette espèce. Moi-même je l'ai rencontrée en série, au cours de mars, dans le massif des Mouzaïa, à l'aisselle des feuilles d'*Hippomarathrum pterochloenum* Bois., et je l'ai prise aussi dans le même massif, à plus haute altitude, sur les fleurs de *Ferula communis* L., Ombellifère dans les tiges de laquelle sa larve vit certainement.

Acmæodera (BUPRESTIDAE).

A. bipunctata Ol. — Espèce propre aux résineux. CAILLOL (*Catal. Col. de Provence*, II, p. 496) dit que l'on trouve souvent l'adulte « dans les cônes morts de Pin d'Alep » et, de fait, en Algérie, on le rencontre assez régulièrement butinant sur les fleurs dans les pineraies. Dans l'Atlas de Blida, j'en ai extrait, en octobre, d'une souche de Cèdre très décomposée, un spécimen adulte mêlé à quelques larves.

A. adspersula Illig. — Espèce polyphage dans le bois des essences

feuillues. Elle a été trouvée par SEURAT (*Rev. Cult. colon.* IX [1901], p. 203) à Aïn-Dranam (Tunisie) dans des racines déchaussées de *Quercus Suber* L. et, au Kef, M. le Dr NORMAND l'a obtenue du bois de Lentisque. A Brahim près Mostaganem, j'ai trouvé des imagos morts le long de leurs galeries dans des branches sèches d'*Ephedra fragilis* Desf. — CAILLOL (*l. c.*, p. 497) la cite encore du Chêne, du Micocoulier et du Sorbier.

Sphenoptera (BUPRESTIDAE).

S. Dumonti Théry. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 66, note). — Décrit d'El-Goléa où, d'après M. C. DUMONT qui l'a découvert, il vit dans le bois de *Calligonum comosum* L.

S. constantinensis Ab. 1900 (*Dione* Jakovl. 1901). — L'une et l'autre description, parues à un an d'intervalle et faites respectivement sur des exemplaires de Constantine et de Philippeville, mentionnent déjà la plante nourricière de l'insecte, qui est l'*Inula viscosa* Ait. A Alger même et dans tous ses environs, notamment dans la basse montagne du massif des Mouzaïa, les larves de ce Bupreste se trouvent souvent dans les racines de la Composée. Pendant la première quinzaine de juin on peut, en battant les touffes d'*Inula*, recueillir l'adulte en compagnie de son commensal *Coroebus gibbicollis* Ill. (cf. *infra*). Il est, à l'état frais, couvert d'une pruinosité grise qui voile un peu le bronzé du tégument et lui donne une sorte d'homochromie avec les débris secs de la plante nourricière.

Chrysobothris (BUPRESTIDAE).

C. Solieri Gory. — Espèce propre au genre *Pinus* et déjà mentionnée d'Algérie par LUCAS. Je l'ai vu sortir en juillet de petites branches mortes de Pin d'Alep rapportées des pineraies des Mouzaïa et des Sahary-Guebli près Djelfa. Les spécimens algériens ont souvent le disque du pronotum extrêmement ridé dans le sens transversal, ce qui rend la ponctuation peu distincte. — La larve a été décrite et figurée par PERRIS (*Ins. du Pin maritime*, p. 155, fig. 200-204).

Coroebus (BUPRESTIDAE).

C. gibbicollis Illig. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 29 [43], sub *cupulariae* Ab.). — Retrouvé, toujours sur *Inula viscosa* Ait, jusqu'à Asni, au pied du Grand-Atlas marccain, en juillet.

C. Theryi Ab. — Vit certainement aux dépens des Armoises. A Sgag (Aurès), je l'ai recueilli au début de juillet, régulièrement sur *Artemisia campestris* L. et, d'après L. BEDEL (*in litt.*), VAULOGER l'a pris à Mezouna (Tunisie) sur *A. herba-alba* Asso.

Agrilus (BUPRESTIDAE).

A. Proteus Ab. — Décrit de Teniet-el-Had, « sur les Saules », c'est-à-dire sur *Salix pedicellata* Desf. (L. BEDEL *in litt.*). Je l'ai obtenu d'éclosion, pendant la première quinzaine de mai, de branchettes de *Populus alba nivea* Willd. provenant du massif des Mouzaïa.

A. roscidus Kiesw. — Espèce très polyphage, avec une préférence pour les arbres fruitiers (cf. CAILLOL, Catal. Col. de Provence, II, p. 520). Je l'ai vu sortir en quantité de bois d'*Ulmus campestris* L. provenant des environs d'Alger et, dans la première quinzaine de mai, de brindilles de *Pistacia Lentiscus* L. ramassées à basse altitude dans le massif des Mouzaïa. Un individu est sorti en juin de branchettes de Caroubier recueillies à Corso près Ménerville. L. BEDEL (*in litt.*) l'avait récolté en nombre à l'Edough, sur du bois de Cerisier cultivé. Tous les spécimens que j'ai vus d'Algérie ne m'ont paru différer en rien de ceux du midi de la France et je n'y ai pas reconnu la variété *subalpinus* Ab. décrite, entre autres, de l'Edough.

A. lituratus Klug. — M. Ch. ALLUAUD et moi avons trouvé cette espèce à la fin de juin, en très petit nombre, près de Demnat (Maroc méridional), dans la région de l'*Euphorbia resinifera* Berg., sur les branches d'*Acacia gummifera* Willd. M. A. THÉRY a bien voulu l'identifier. Elle n'était connue que d'Egypte.

Cylindromorphus (BUPRESTIDAE).

C. pinguis Fairm. (*sefrensis* Bonn.). — Dune de Bou-Saada, en mai, sur *Aristida pungens* Desf., avec *Emmepus pallidipennis* Pic (cf. *supra*, p. 326) qui en est sans doute l'ennemi.

Aphanisticus (BUPRESTIDAE).

A. cupricolor Ab. — Zaouïa-des-Mouzaïa, dès le premier printemps, en nombre sur *Juncus multiflorus* Desf.

A. emarginatus Ol. — Face nord du massif des Mouzaïa, vers la cote 500, en avril, sur *Eleocharis palustris* L. — La larve d'un *Apha-*

nisticus cité sous ce nom a été décrite par PERRIS (Larves, p. 149), qui l'avait obtenue des tiges de *Juncus obtusifolius* Ehr.

Enneadesmus (BOSTRYCHIDAE).

E. trispinosus Ol. — Observé, à bien des reprises, soit dans le bois de *Tamarix*, soit dans la nervure médiane des feuilles sèches du Palmier-dattier (cf. LESNE, in *L'Abeille*, XXX, p. 108). Je l'ai obtenu en juin, et trois ans de suite, d'une même branchette de *Tamarix africana* Poir. provenant de Zaouïa-des-Mouzaïa.

Bruchus (PTINIDAE).

B. (Heteroptinus) Reitteri Pic. — « En tamisant les feuilles de Chêne, sous les fagots » (Pic). — Je recueille très régulièrement l'espèce, dans la forêt des Mouzaïa, en battant les branches sèches de *Quercus Suber* L.

B. (Gynopterus) dubius Sturm. — Pineraies du massif des Mouzaïa, dès février, sur les fleurs de *Pinus halepensis* Mill. C'est une espèce strictement pinicole (cf. CAILLOL, Catal. Col. de Provence, III, p. 117).

Hedobia (ANOBIIDAE).

H. angustata Ch. Bris. — Décrit de Banyuls où il a été trouvé « sur le Chêne-liège ». En Algérie, cet insecte affectionne surtout le *Ceratonia Siliqua* L., sur les rameaux morts duquel BEDEL le prenait en mai à Misserghin (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885], Bull., p. CLXXV). C'est aussi sur le Caroubier, et en mai, que je l'ai recueilli dans le massif des Mouzaïa.

Xestobium (ANOBIIDAE).

X. rufovillosum de G. — J'avais surpris en mai, au Babor, sous une écorce morte d'*Abies numidica* Lann., deux spécimens de cette espèce, et je croyais la capture accidentelle. Mais, du bois mort de ce Sapin, sont sortis en avril, après deux ans d'attente, plusieurs imagos de l'insecte qui, en Europe, est censé se nourrir exclusivement ⁽¹⁾ des

(1) RATZEBURG (Forstins. I, 1839, p. 50) dit l'avoir trouvé une seule fois, en très petit nombre, dans du vieux bois d'If, et il ajoute : « also das einzige bis jetzt in der Eibe bemerkte Insect ! ». — J'ai signalé (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 212 [120]) le développement, dans une branche vivante de *Taxus baccata* L., de l'*Hesperophanes fasciculatus* Fald. C'est le seul Coléoptère que j'aie vu vivre aux dépens de l'If en Algérie, et il est vrai que cette essence est l'une des plus pauvres en parasites de toutes sortes.

bois des essences feuillues (Chêne, Châtaignier, Hêtre, Charme, Saule, etc.) et des vieilles charpentes. Il peut donc vivre à l'état sauvage dans les bois résineux. J'ajoute que Ch. MARTIN me l'a autrefois donné de ses chasses à Yakouren, où il disait l'avoir pris sur l'Aune (d'où je l'ai moi-même obtenu de branches recueillies dans cette région) et « le Chêne ».

Ernobius (ANOBIIDAE).

E. pini Sturm. — Forêt de Bâinen près Alger et pineraies des Mouzaïa, dès le premier printemps, sur le Pin d'Alep en fleurs.

E. fructuum Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 266. — Pour mémoire — Espèce hivernale (elle éclôt en novembre), voisine d'*E. Mulsanti* Kiesw., et qui se développe dans les cônes de Cèdre ayant subi l'attaque des chenilles de *Dioryctria Peltieri* Joann. Je ne l'ai trouvée jusqu'à présent que dans la petite cédraie de Blida.

I. TRAGÁRDH (Anobiiden-Studien, in *Medded. Stat. Skogsförs. Anst.*, 21, n° 8 [1924], p. 311-338, 16 fig.) a donné de très intéressants détails sur la biologie des *Ernobius* en Suède.

Anobium (ANOBIIDAE).

A. (Coelostethus) pineti Peyerh., *l. c.*, p. 267. — Pour mémoire. — Vit dans le bois mort de Pin d'Alep, où il a été découvert dans la région de Djelfa.

A. (id.) pineti cedretorum Peyerh., *l. c.* — Id. — Découvert à Sgag (Aurès), vers 1.700 m. d'altitude, dans un tronc mort de Cèdre.

Dans son ensemble, l'espèce est très voisine d'*A. carpetanum* Heyd., d'Espagne.

Lasioderma (ANOBIIDAE).

L. sulcicolle * Chevr. — C'est ainsi que doit être désigné l'insecte que j'ai cité (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 30 [44]), sous le nom de « *Redtenbacheri* Bach », et que j'avais vu éclore de capitules de *Centaurea sempervirens* L. provenant de la forêt des Mouzaïa.

Le type unique, des environs d'Alger, qui fait partie de la collection A. GROUVELLE, est actuellement conservé au Muséum de Paris, où j'ai pu l'examiner. Bien que CHEVROLAT, après avoir décrit l'espèce sous le nom générique de « *Xyletinus* », l'ait mise ensuite (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1861], p. 391) à sa place exacte parmi les *Pseudochina*

Duv. (= *Lasioderma* Steph.), MARSEUL (*Cat. Col. de l'Ancien Monde*, p. 296) l'a fait figurer sans aucun motif parmi les *Tripopitys* et les catalogues subséquents, y compris le fascicule *Anobiidae* du *Col. Catal.* (ed. Junk), paru en 1912, ont successivement reproduit cette erreur; elle n'a été rectifiée qu'en 1913 (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 344), mais je ne partage pas l'avis de M. PIC lorsqu'il dit que *L. sulcicolle* Chevr. est « probablement la même espèce que *L. Redtenbacheri* ». Celui-ci (qui se trouve aussi dans le Nord de l'Afrique) a une forme plus allongée, une ponctuation moins dense et surtout des antennes bien plus longues et bien plus dentées.

L. bubalus * Fairm. — Quant au *Lasioderma* mentionné, également à tort, sous le nom de « *Redtenbacheri* Bach » (*l. c.*) et que j'ai vu sortir des tiges sèches de *Silybum marianum* Gärtn., c'est le *bubalus*.

Le type unique de cette espèce, décrite de Corse, a été retrouvé dans la collection BONNAIRE par M. J. MAGNIN, qui a eu la complaisance de me le communiquer. Outre les spécimens algériens dont je viens de corriger la détermination, j'ai pu lui identifier les « *laeve* » ⁽¹⁾ provenant d'Avignon (CHABAUT!) et de Camargue (PUÉL!) cités par CAILLOL (*Catal. Col. de Provence*, III, p. 145), ainsi que des exemplaires de Carcassonne (GAVOY!) obtenus des tiges d'*Euphorbia Characias* L. Cette dernière identification autorise à présumer que les *Lasioderma laeve* Illig. » recueillis par Valéry MAYET (*Col. des Albères*, p. 63) « de Cerbère à Amélie, sur la grande Euphorbe (*Euphorbia characias*), dont les tiges sèches nourrissent la larve », sont également des *L. bubalus*.

L. bubalus diffère à la fois de *L. Redtenbacheri* et de *L. sulcicolle* par sa forme beaucoup plus courte et surtout par le métasternum subégal en longueur au premier segment de l'abdomen, alors qu'il est notablement plus long chez ces deux espèces.

L. bubalus phelipaeorum m. ⁽²⁾. — En nombre, à la fin de

(1) Tant que l'on n'aura pas retrouvé le type de *Ptilinus laevis* Illig., il ne sera pas possible de décider si le *Pseudochina bubalus* Fairm. en diffère ou non. D'autre part, à en juger par les descriptions, il est possible que le *Lasioderma Kiesenwetteri* Schils. se rapporte au *bubalus*.

(2) *Lasioderma bubalus phelipaeorum*, n. subsp. — Long. 3-4.5 mm. (corp. retracto); lat. 1,5-2 mm. — *Elongatum, subcylindricum, rufescens, apice nullo modo diluto, subtiliter confertim punctillatum, pube flava adpressa brevissima cum pilis erectis intermixtis dense involutum, metasterno ac primo segmento abdominis ejusdem ferme longitudinis, tibiis*

mars et au commencement d'avril, à Djamaa près Tougourt, exclusivement sur les hampes fleuries de *Phelipaea violacea* Desf., Orobanchacée très commune dans les sables où elle vit en parasite sur les Salsolacées.

Il est bien probable que le « *Lasioderma Redtenbacheri* Bach » cité par L. v. HEYDEN (*Novitates Zoologicae*, XX [1913], p. 93) des récoltes de G. HARTERT dans la région de l'oued Mya (Sahara algérien), se rapporte à cet insecte que j'ai vu dans diverses collections, sans nom ou sous des noms inexacts, de plusieurs localités sahariennes d'Algérie et de Tunisie.

L. Festai* Pic, *Bol. Mus. Zool. et Anat. comp. d. R. Univ. Torino*, 39 [1924], n° 20. — A cette espèce, récemment décrite de Cyrénaïque (Tolmetta), sur un très petit spécimen, que l'Institut zoologique de l'Université royale de Turin a bien voulu me communiquer, se rapporte un *Lasioderma* que l'on rencontre ici régulièrement sur les tiges fleuries de *Scolymus grandiflorus* Desf. L'espèce est remarquable, entre autres, par ses yeux très grands, son métasternum bien plus allongé que le premier segment de l'abdomen et les tarses grêles. — Je l'ai recueillie, sur sa plante de prédilection, en juin, au lac de Mouzaïa et à Lanasseur-Medina (Aurès). Je l'ai vue de Souk-el-Arba (Tunisie), prise par M. le Dr NORMAND.

L. semirufulum Reitt. — La même branchette morte de *Tamarix africana* Poir., provenant de Zaouïa-des-Mouzaïa et d'où étaient sortis une série d'*Enneadesmus trispinosus* (cf. *supra*, p. 343) m'a donné, trois ans de suite aussi, ce petit Anobiide, qui s'échappait en mai, c'est-à-dire avec un mois d'avance sur son commensal. L'insecte varie individuellement de couleur dans d'assez grandes proportions.

En signalant la présence en Camargue de *L. semirufulum* (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 103), M. le Dr CHABAUT, qui avait recueilli l'insecte sur *Tamarix gallica* L., doutait que son développement se passât aux

anticis explanatis, versus apicem latitudine crescentibus, summo extus subrotundatis aut vix angulatis, antennis ab art° 4° valide serratis, articulis penultimis vix longioribus quam latioribus. — Formae typicae L. bubalo Fairm. peraffine, corpore autem (coleopteris praesertim) longiore, mesosterno ad medium magis angustato diversum.

In eremos Saharae, ad caules aut flores Phelipaearum copiosus.

Diffère du *bubalus* typique par sa forme sensiblement plus allongée et sa pubescence foncière composée de poils couchés bien plus courts. L'apparence est celle de *L. Redtenbacheri* Bach, mais le métasternum est seulement subégal au premier segment de l'abdomen.

dépens de cette essence. L'hésitation était bien légitime, étant donné le mode d'existence, autant qu'il est connu, des autres espèces du genre.

L. latitans * Woll. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, V [1925], p. 10). — Espèce canarienne, caractéristique de la faune des Euphorbes, tout récemment retrouvée par M. Ch. ALLUAUD sur le littoral marocain, au cap Guir, dans le bois mort d'*Euphorbia dendroides* L.

Stagetus (ANOBIIDAE).

S. byrrhoides Muls. (cf *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 202 [110]). — Forêt de Bâinen près Alger, éclos de jeunes *Lenzites quercina* Fr., cueillis sur *Eucalyptus globulus* Labill. Je n'ai pas observé les circonstances de cette éclosion, qui s'est passée à mon insu dans le bocal où je conservais le champignon attaqué.

S. pellitus Chevr. — Sorti en grand nombre, au cours de juin, d'un grand *Polyporus plorans* Pat. mort, recueilli à Smila près Djelfa sur un tronc mutilé de *Populus thevestina* Dode. Peut-être est-ce l'insecte auquel LABOULBÈNE fait allusion (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1860], Bull., p. xciii), lorsqu'il dit avoir vu dans le cabinet de Léon DUFOUR, à Saint-Sever, « les larves d'un *Xyletinus* vivant dans un champignon du genre *Polyporus* et provenant de Djelfa ». Sorti aussi d'un *Polyporus tamaricis* Pat. cueilli, vivant et intact, à Ain-Oussera, sur les grands *Tamarix gallica* L. plantés auprès du centre. Les larves, dont rien au début ne faisait constater la présence, ont quitté pour la plupart le champignon vers la mi-juin. Elles étaient très agiles, circulant au fond du vase et escaladant des morceaux de bois qui s'y trouvaient. Après avoir erré ainsi quelque temps, elles se sont nymphosées dans des coques elliptiques faites de débris agglutinés par une sécrétion et fixées à un obstacle quelconque. Un bon nombre ont pénétré dans du sable que j'avais mis à leur disposition et y ont construit leur loges. L'éclosion a lieu depuis la fin de juin jusque vers le 15 juillet. Elle n'a été compromise par aucun parasite.

Dorcatoma (ANOBIIDAE).

D. lanuginosa Baudi. — Obtenu d'éclosion : 1°) d'un *Polyporus lucidus* Fr. cueilli dans la forêt des Mouzaïa sur *Quercus Suber* L. — 2°) en avril, d'un *Polyporus plorans* Pat. mort, détaché à Smila près Djelfa d'un tronc mutilé de *Populus thevestina* Dode; ce même

champignon a donné, deux mois après, les *Stagetus pellitus* Chevr. dont il vient d'être parlé. — 3^o) en mai, de morceaux de *Polyporus fomentarius* Fr. recueillis à Arouled près Yakouren sur *Alnus glutinosa* Gärt. — J'ai aussi surpris directement l'insecte, en fin avril, à Slissen près Sidi-bel-Abbès, posé sur un *Polyporus tamaricis* Pat. croissant sur *Tamarix gallica* L.

Je dois la détermination de cette espèce à M. A. DODERO, qui l'a identifiée à des spécimens authentiques de Sardaigne.

D. lucens m. (1). — Littoral d'Alger : forêt de Baïnen, éclos en mai de *Polyporus torulosus* Fr. croissant sur *Eucalyptus globulus* Labill., — et dune de Zéralda, éclos à la même époque du même champignon croissant sur *Pistacia Lentiscus* L.

Salpingus (PYTHIDAE).

S. nitidus Chevr. (*Jacqueti* Pic, *cedri* Pic. — Cf. SEIDLITZ, *Ins. Deutschl.*, V B, p. 1099-1102, — et REITTER B.-T. 91 [1921], p. 8). — Décrit d'Algérie, ainsi que ses deux synonymes. Se prend sous les écorces ou sur le bois d'arbres appartenant à des essences variées : *Quercus Ilex* L. au Djurdjura, *Q. Mirbeckii* Dur. et *Ceratonia Siliqua* L. dans la forêt des Mouzaïa, *Cedrus atlantica* Man. dans l'Atlas de Blida, etc. Sort surtout à l'arrière-saison (octobre, novembre) des bois où il s'est développé. Je ne puis trouver la moindre différence entre les spécimens pris sur le Cèdre et ceux venant des arbres feuillus.

Trotomma (? MORDELLIDAE).

T. baborensis Pic. — Egalement sur des bois très variés, mais surtout dans les régions élevées et en forêt : haut massif des Mouzaïa,

(1) **Dorcatoma lucens**, n. sp. — Long. 1,6-2 mm. (*corp. retracto*). — *D. setosellae* Muls. *faciē et statura similis, forma autem breviorē, corpore supra nitidissimo, coleopteris integumento pernitidis, punctillis subtilissimis in villas longitudinales, pilos ipsos erectos gignentes redactis, striis binis ad latera profunde sulcatis diversa.*

Ad fines agris Icosiensis Africae Minoris, Polyporis victitans.

Remarquable par son aspect brillant et lisse, la ponctuation (à peine distincte) et la pubescence superposée sur les élytres en 10 bandes longitudinales assez régulières, bien apparentes, dont les intervalles restent nus et à peu près lisses. Chez *D. setosella* Muls., qui est plus allongé, la ponctuation est uniformément répartie, serrée, assez nette, et les lignes de pubescence sont nombreuses et confuses.

sur *Quercus Ilex* L., pineraies du même massif, sur *Pinus halepensis* Mill., Atlas de Blida, sur *Cedrus atlantica* Man., etc. Dans cette dernière localité, le 25 octobre, l'insecte, abondant, encore immature sortait manifestement des branchettes de Cèdre où il avait vécu.

Mordella (MORDELLIDAE).

M. Gacognei Muls. — Un cadavre parfaitement reconnaissable de cette grande espèce a été extrait d'un tronc gisant de *Populus nigra* L., dans le massif des Mouzaïa, vers 1.400 mètres. Les traces des galeries larvaires n'étaient guère nombreuses et montraient qu'il y avait eu là une colonie d'une demi-douzaine d'individus tout au plus. — C'est aussi aux dépens des Salicinées (cf. CAILLOL, Catal. Col. de Provence, III, p. 249) que l'insecte se développe dans le midi de la France.

L'espèce n'avait pas encore été signalée dans le Nord de l'Afrique.

Conalia (MORDELLIDAE)

C. Baudii Muls. — J'avais remarqué en décembre, à Sidi-Yakhlef des Mouzaïa, dans du bois très pourri de *Pinus halepensis* Mill. quelques larves de Mordellides et un cadavre d'imago trop incomplet (les pattes manquaient) pour se prêter à une détermination. Mais des morceaux de ce bois, rapportés à Alger et mis en bocal, laissèrent échapper au cours de l'été suivant un spécimen de ce Mordellide, si caractérisé par les tibias postérieurs ornés d'un unique chevron remontant obliquement de l'extrémité du membre jusque vers son milieu. — Longtemps connu par un unique individu provenant de Buda-Pesth, le *Conalia Baudii* a été retrouvé depuis en Moravie, en Croatie et à Wien. FLEISCHER, notamment, l'a récolté à Brünn, dans les fentes d'une poutre de Sapin (« Tanne », cf. SCHILSKY, *Küst.-Käf.* XXXI, 29 a) ou d'Epicéa (« Fichte », cf. REITTER, Fauna German., III, p. 375) envahies par des champignons jaunes (« gelben Holzschwämmen »). Je possède précisément l'un des spécimens recueillis par FLEISCHER, et celui des Mouzaïa lui est absolument identique.

La présence bien inattendue de cette espèce en Algérie permet de prévoir qu'on la retrouvera dans le midi de la France et en Corse.

Stenalia (MORDELLIDAE).

S. stipae Chob., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 183. — Uniquement sur les épis d'Alfa (*Stipa tenacissima* L.), et plus ou moins précoce (avril

ou mai) suivant la fleur elle-même. En pleine floraison, l'insecte peut être extrêmement abondant : à Oued-Seddeur, au sud de Djelfa, j'ai pu, en une demi-heure seulement, en récolter plus d'une centaine.

J'ai souvent cherché dans quelle partie de la plante pouvait se trouver la larve de ce *Stenalia*. Les hampes florales, qu'il était logique d'examiner, ne m'ont fourni qu'une chenille apode, extraordinairement allongée, d'où est sorti le *Megacraspedus Peyerimhoffi* (cf. F. LE CERF, Note sur une Gelechide parasite de l'Alfa, in *Lepidoptera*, I, p. 11-28), — et la larve d'un Hyménoptère Chalastogastre du genre *Cephus*, analogue et peut-être identique à celle que L. TRABUT a signalée dans sa magistrale monographie (Étude sur l'Halfa, Alger, 1889, p. 46, pl. XVIII, fig. 1).

Phloeotrya (MELANDRYIDAE).

P. granicollis Seidl. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 205 [113]). — Revu, non loin du sommet du pic des Mouzaïa, vers 1.500 m., dans un gros tronc mort de *Quercus Mirbeckii* Dur. Il n'y avait là que des cadavres d'imagos, coincés dans leurs trous de sortie dont ils n'avaient pu se dégager.

Eledona (TENEBRIONIDAE).

E. agricola Herbst. — Forêt de Bâinen près Alger, en janvier, à l'état d'imago seulement, dans la substance desséchée de vieux *Polyporus sulfureus* Fr. ayant cru sur des souches d'*Eucalyptus globulus* Labill. Forêt des Mouzaïa, également à l'état parfait et dans le même champignon, soit à haute altitude (vers 1.200 m.) sur *Quercus Mirbeckii* Dur., soit en basse montagne (vers 600 m.) sur *Ceratoniasiliqua* L. — Le genre *Eledona* manquait jusqu'à présent en Barbarie.

LÉON DUFOUR avait observé les métamorphoses de ce petit Ténébrionide dans le « *Boletus imbricatus* » qui n'est autre que le *Polyporus sulfureus* vieilli. J'ai moi-même récolté l'insecte, avec sa larve, en fin juillet, à Médavy (Orne) dans ce grand Polypore vivant sur des souches de *Salix alba* L. FALCOZ l'a signalé (*Miscell. Ent.* XXV, p. 60), toujours du même hôte, croissant sur Pommier aux environs de Vienne. — Toutes ces observations semblent bien démontrer que l'*Eledona agricola* Herbst est strictement inféodé au *Polyporus sulfureus* Fr.

Alphitophagus (TENEBRIONIDAE).

A. nigrotrabeatus Fairm. — Insecte à peine connu, décrit en 1881 « d'El-Amri » ⁽¹⁾ sur un seul spécimen en mauvais état, et qui ne semble pas avoir été revu depuis. Je l'ai trouvé fraîchement éclos, en petit nombre, vers la fin novembre, dans les marécages du Mazafran, autour d'un *Lenzites quercina* Fr. croissant sur une souche de *Salix alba* L. — FAIRMAIRE doutait que son espèce appartînt au genre *Alphitophagus*. Mais MM. BLAIR et CHAMPION, à qui j'en ai adressé un spécimen, m'ont certifié qu'il n'y avait pas à hésiter sur le bien fondé de cette attribution.

Helops (TENEBRIONIDAE).

H. (Catomus) obsoletus All. — Outre les larves d'*Apatophysis barbara* Luc. dont il va être parlé, les tiges mortes de *Limoniastrum Guyonianum* Coss. Dur. que j'ai recueillies à Djamaa près Tougourt renfermaient de nombreuses larves d'Hélopides vivant là, évidemment, aux dépens de celles du Longicorne. Mais je n'en ai obtenu, au bout de deux ans et demi d'attente, qu'un seul spécimen d'*H. obsoletus* All., éclos en fin décembre dans le bocal d'élevage.

Apatophysis (CERAMBYCIDAE).

A. barbara Luc. — Le *Limoniastrum Guyonianum* Coss. Dur., arbuste saharien de la famille des Plombaginées, abonde dans la dune autour des palmeraies de l'Oued-Rhir, où les indigènes le coupent et l'utilisent comme bois de chauffage. Les étocs ne rejettent guère et, à l'état sec, sont souvent remplis de larves de Longicornes de tout âge. De Djamaa près Tougourt, où je me trouvais à la fin de mars 1919 et où je pus observer ces larves à loisir, je pris soin de rapporter un choix de tiges mortes de *Limoniastrum*, et je les installai à Alger, fichées dans un bocal à demi plein de sable légèrement humecté.

Le 30 mai de l'année suivante, examinant cet élevage, je trouve, dans le sable même, une ♀ d'*Apatophysis* adulte avec une nymphe ♀ qui vient à éclosion le 3 juin, — et, dans le bois, une nymphe

(1) Il y a, en Algérie, au moins trois localités désignées sous le nom d'El-Amri, l'une dans les Zibans (Aurès), une autre dans les Sedrata de Souk-Ahras, la troisième près de Bône. Celle-ci me semble la seule dont le climat soit analogue à celui de la Mitidja et dont on puisse présumer que provient le type d'*Alphitophagus nigrotrabeatus* Fairm.

♂ qui se dessèche ensuite sans se transformer. Le 8 juillet, un ♂ adulte se trouve, mort, à la surface du sable. — Au cours de novembre, après un léger arrosage (reproduit tous les ans), et jusqu'en février (1921), on peut voir, à travers les parois du bocal, les larves circuler dans le sable et y tracer des galeries vite éboulées; l'une d'elles modèle une loge contre le verre, s'y nymphose dans la nuit du 12 mai et, le 10 juin, donne un imago ♂. Entre temps, 3 ♀ s'étaient entièrement transformées et apparaissaient à la mi-mai. — Pas d'éclosion en 1922, malgré une active circulation des larves au cours de l'hiver précédent. — En 1923, une nymphe est formée (avant le 10 mai) dans une loge ménagée contre le verre, mais elle avorte. — En 1924, plusieurs adultes viennent à éclosion. — En été 1925 (j'ai oublié d'humecter le sable au début de l'hiver 1924), je ne trouve à la surface qu'une nymphe morte, mais il y a encore de grandes larves vivantes dans le bois.

De ce compte-rendu, il résulte que l'*Apatophysis barbara* se développe en quantité dans le bois mort de *Limoniastrum Guyonianum*, au voisinage du sol ou dans le sol même, — qu'il peut rester de longues années (au moins sept ans) à l'état de larve, — que ces larves quittent le bois au cours de l'hiver et circulent, peut-être pour gagner d'autres tiges ligneuses, dans le sable plus frais à cette saison, — que pendant l'été, revenues dans leurs galeries, elles y subissent sans doute un repos absolu qui leur permet de supporter la période de sécheresse et de chaleur intense, — que la nymphose se passe très souvent hors du bois, dans le sable même, — que l'éclosion a lieu en mai et juin (ce qui s'accorde avec les dates de capture de l'insecte en liberté), — et qu'enfin les ♀, en règle générale, sont plus précoces que les ♂.

Pendant ces sept ans d'observations, je n'ai remarqué aucun endoparasite. Mais il y a un carnassier, l'*Helops obsoletus* All., cité plus haut, insecte qui éclôt en hiver et dont les larves sont mêlées à celles du Longicorne. J'ai vu aussi, une fois, des amas de *Pediculoides ventricosus* Newp. fixés sur des larves d'*Apatophysis* et d'*Helops* qu'elles avaient tuées. Cet Acarien s'attaque du reste à toutes sortes d'insectes, et on l'a même cité comme provoquant des dermatoses accidentelles chez l'homme.

L'*Apatophysis barbara* stridule en faisant mouvoir l'avant-corps dans le sens vertical. La longueur des antennes varie beaucoup chez le mâle.

Ergates (CERAMBYCIDAE).

E. faber L. — Spécial aux Conifères, comme en Europe. Très commun dans les souches pourries de *Pinus halepensis* Mill., aussi bien au bord de la mer (dune de Zéralda, près Alger), où certains chicots peuvent contenir une trentaine de larves âgées, que dans les montagnes du Tell (massif des Mouzaïa) et même les pineraies élevées de Djelfa. Accompagne régulièrement aussi le Cèdre mort et abonde dans les parties basses de cette essence, notamment dans l'Atlas de Blida!, dans l'Aurès! et au Bou-Taleb! Déjà signalé, du reste, dans ces conditions, de Teniet-el-Haad, par L. BEDEL (*Rev. d'Entom.* III, p. 363) et par CHABAUT (ap. XAMBEU, Mœurs et Métam., 8^e mémoire, Longicornes, pag. sp., p. 50). Pareillement commun au Babor, dans les souches et les racines décomposées de l'*Abies numidica* Lann. — En captivité, les éclosions se produisent de juillet à août. C'est surtout grâce à cet énorme insecte que les souches des arbres résineux se désagrègent si rapidement.

La var. *opifex* Muls., faiblement caractérisée par l'épine suturale un peu plus longue et les élytres plus finement chagrinés sur les côtés, prédomine en Algérie, Mais elle n'est nullement fixée et se relie insensiblement à la forme typique.

Stenopterus (CERAMBYCIDAE).

S. ater L. — Je l'ai obtenu d'éclosion, au début de l'été, de brindilles de *Pistacia Lentiscus* L., rapportées du massif des Mouzaïa.

Dilus (CERAMBYCIDAE).

D. fugax Ol. — Répandu aussi dans tout le Nord de l'Afrique, sur les Génistées. Je l'ai pris dans le massif des Mouzaïa, dès le début de mars, en battant les buissons de *Cytisus triflorus* L'Hér. Au Maroc, où v. HEYDEN l'a signalé de Mogador (v. FRITSCH et REIN), je l'ai recueilli dans le Grand-Atlas, à Tachdirt, vers 2.350 m. d'altitude, sur *Cytisus purgans* subsp. *Balansae* Boiss.

Cartallum (CERAMBYCIDAE).

C. ebulinum L. — Le parasitisme de cet insecte aux dépens des Crucifères herbacées vivantes est bien connu. Sa larve a été deux fois décrite (1^{er} Mémoire, p. 185 et 8^e Mémoire, p. 208) par XAMBEU, qui

l'avait trouvée « dans la tige du *Raphanus Raphanistrum* L. » et la range, par erreur d'attribution ou interprétation inexacte, au voisinage des *Agapanthia*. L'espèce est répandue dans tout le Nord de l'Afrique. Je l'ai trouvée, entre autres : dans le massif des Mouzaïa sur *Psychine stylosa* Desf., dans l'Aurès sur *Erysimum grandiflorum* Desf., au djebel Sidi-Okba près Aflou sur *Sisymbrium crassifolium* Can.

La forme typique, *C. ebulinum* Linné 1767, a le pronotum noir. La var. *nigricolle* Pic lui est identique par définition. L'ab. *ruficolle* Fabr. (*tricolor* Chevr.), à pronotum rouge, se rencontre avec elle, surtout en montagne.

Cerambyx (CERAMBYCIDAE).

C. cerdo *Mirbecki* Luc. — Parasite exclusif des Chênes, comme la race typique de l'espèce. J'ai trouvé la larve, observé ses dégâts ou surpris l'imago dans les localités les plus variées, sur *Quercus Ilex* L., *Q. Suber* L., *Q. Afares* Pom. et *Q. Mirbeckii* Dur., et l'insecte est signalé du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie. Je l'ai même reçu d'Aïn-Sefra. On le voit, vers le milieu de juin, sortir des cavités du bois, à la tombée du jour.

Plocaederus (CERAMBYCIDAE).

P. Caroli *Jaffeuxi* Vuill. — M. C. Dumont m'a montré un spécimen de cet insecte qu'il avait trouvé, à El-Goléa, vivant dans une tige de *Calligonum comosum* L. — Le *P. Caroli* Lepr. (*s. str.*), décrit de la région du Hodna, est également parasite de cette Polygonée saharienne (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1876], Bull., p. VIII).

Icosium (CERAMBYCIDAE).

I. tomentosum Luc. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 213 [121]). — Des gaules de Thuya, préparées pour la réparation du marabout Sidi-Yakhlef, dans la basse région du massif des Mouzaïa, avaient été abandonnées sur place auprès du monument. Je les ai trouvées en décembre, criblées de galeries larvaires et de trous d'éclosion renfermant encore les débris de ce Longicorne qui les avait attaquées littéralement par milliers. Un imago est sorti d'un rameau où se trouvaient encore quelques larves attardées. L'espèce vit donc dans d'autres Cupressinées que les *Juniperus* et, quand les circonstances sont favorables est susceptible de prendre un très grand développement.

Lucasianus (CERAMBYCIDAE).

L. Levailanti Luc. (cf. *loco cit.*, p. 215 [123]). — Signalé déjà du Cyprès et du Thuya. Je l'ai obtenu d'éclosion, en mai et juin, de brindilles de *Juniperus phoenicea* L., rapportées de Bou-Acheria près Mostaganem (région littorale chaude). Ainsi l'espèce s'attaque aux trois genres de Cupressinées du Nord de l'Afrique.

Cyamophthalmus (CERAMBYCIDAE).

C. moesiacus Friv. — En faisant abattre et débiter sous mes yeux des troncs ou des branches d'arbres autres que les résineux, il m'est arrivé parfois de rencontrer la larve d'un Longicorne analogue, par la présence de 2 épines au 9^e segment dorsal, à celle de l'*Oxypleurus Nodieri* (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 215 [123]), néanmoins toute différente de structure et vivant, comme elle, exclusivement à distance de l'écorce, dans l'intérieur du bois mort. Je l'ai vue à Yakouren dans *Alnus glutinosa* Gärt. et *Quercus Afures* Pom., et au Djurdjura dans *Ilex aquifolium* L., mais je n'ai pu réussir son éducation. Un dernier essai, tenté avec quelques-unes de ces larves trouvées dans *Acer obtusatum* Willd. au pied du pic des Mouzaïa, a enfin abouti, au cours de l'été, à l'éclosion du *Cyamophthalmus moesiacus*. C'est un insecte toujours peu commun, malgré sa vaste répartition. L'imago est nocturne.

Eremoceras (CERAMBYCIDAE).

E. Surcoufi Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 22. — Pour mémoire. — Rapporté du Grand Erg occidental, en janvier 1919, par M. J. SURCOUF, à l'état de larves dans des rameaux de *Calligonum comosum* L. Ces rameaux, mis en bocal à Alger, ont donné un couple de l'insecte au cours de l'été.

On remarquera que, de toutes les essences arbustives du Sahara, cette Polygonée est, avec le *Limoniastrum Guyonianum* (Plombaginée), parmi celles qui hébergent le plus de Coléoptères.

Clytus (CERAMBYCIDAE).

C. (Plagionotus) scalaris Brullé (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 220 [128]). — Depuis la découverte, due à M. le Dr CROS, des mœurs de cet insecte parasite du genre *Malva*, M. DE BERGEVIN m'en a remis un spécimen trouvé en mai, à Lodi près Médéa, sur une autre Malvacée, de grand port, *Lavatera stenopetala* Coss. Dur., et moi-même

j'en ai capturé une petite série sur cette plante, en juin, à Zaouïa-des-Mouzaïa.

Agapanthia (CERAMBYCIDAE).

A. asphodeli Latr. — Vit, en Algérie, aux dépens d'*Asphodelus microcarpus* Viv., Liliacée sur laquelle notre regretté collègue Ch. LEGRAND l'a prise aux environs de Teniet-el-Haad. — C'est l'*A. cynarae* † Luc. (Explor. Alg. II, p. 499, pl. 42, fig. 6) que LUCAS a signalé de La Calle comme se trouvant sur *Asphodelus ramosus* Desf., qui est précisément identique à *A. microcarpus*.

Phytoecia (CERAMBYCIDAE).

P. rufipes Ol. (*femoralis* Muls.) — M. le Dr CROS m'a envoyé de Mascara, en janvier, des tiges de *Foeniculum vulgare* L., réduites au cylindre extérieur, et dans lesquelles la moelle avait été rongée sur 2 à 3 décimètres de long. Une loge de 2 centimètres, ménagée dans ce cylindre, et bouchée aux deux extrémités par un tampon de sciure, contenait l'insecte parfait, tout formé et tout coloré dès cette saison. — Cf. CROS, in *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, VIII [1917], p. 33.

Oberea (CERAMBYCIDAE).

O. maculicollis LUC. — L. BEDEL (*in litt.*) prenait cette espèce, en nombre, à Teniet-el-Haad, « sur les Saules ». Je l'ai obtenue d'éclosion, le 10 juin, d'une branchette de *Populus alba nivea* Willd., rapportée de l'Oued Ismet Lekhal dans le massif des Mouzaïa et j'ai vu sa larve, aisément reconnaissable à sa belle couleur orangée, dans des rameaux de *Populus thevestina* Dode, à la pépinière du bordj d'Aflou.

Labidostomis (CHRYSOMELIDAE).

L. Mairei Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1922], p. 62. — Espèce des hautes régions du Grand Atlas marocain, que M. Ch. ALLUAUD et moi avons retrouvée en nombre, dans les éboulis porphyriques du Tizi n'Tachdirt, vers 3.200 m. presque uniquement sur les coussins fleuris d'*Astragalus Ibrahimianus* Maire, où l'insecte, au début de juillet, était en période d'accouplement.

Cryptocephalus (CHRY SOMELIDAE).

C. Dumonti Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 62. — Pour mémoire. — Découvert par M. C. DUMONT à El-Goléa, en avril et mai, sur *Calligonum comosum* L. L'insecte était représenté, à l'époque, par des larves et des imagos.

C. sulfureus Oliv. — Se trouve régulièrement, en septembre et octobre, à Zaouïa des Mouzaïa, sur *Salix pedicellata* Desf.

C. juniperi Pic. — Décrit de Mekalia près Mostaganem, sans indication des conditions de capture. J'ai pu identifier à un *type*, communiqué par l'auteur, une petite série de *Cryptocephalus* recueillis dans l'Aurès à Sgag (1.650 m.) et au Mahmel (2.000 m.), en juin, uniquement sur *Juniperus thurifera* L. La coloration, assez caractéristique, varie moins que la taille, qui va de 2,5 à 3 mm.

C. pygmaeus Fabr. — Insecte propre aux Labiées (cf. BEDEL, *Fn. Seine*, *Phytoph.*, p. 240). M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons observé en grand nombre à Tachdirt (Grand Atlas marocain), vers 2.200 m d'altitude, le long de l'Oued Imminen, sur *Mentha rotundifolia* L.

C. abdominalis Weise. — Je prends régulièrement cette espèce, en été, à Sgag (Aurès), sur *Salix purpurea* L. Ces exemplaires ont été confrontés avec les co-types de la collection BEDEL.

C. ochroleucus Fairm. — Espèce également propre aux Salicées (cf. BEDEL, *l. c.*, p. 241). En septembre et octobre, elle se trouve, à Zaouïa-des-Mouzaïa, sur *Salix pedicellata* Desf.

Chrysomela (CHRY SOMELIDAE).

C. baetica (Suffr.) Mars. — A cet insecte, dont j'ai vu les *types* dans la collection MARSEUL, se rapporte la Chrysomèle, constamment d'un bronzé clair en dessus, d'un bleu violet en dessous, avec les fémurs en majeure partie rouges, et qui est largement répandue dans la région des Hauts-Plateaux où on l'observe, au printemps, sur *Artemisia campestris* L. Elle me paraît bien différente de *C. affinis* Fabr. (*caliginosa* Ol.), qui est noire ou bleue en dessus et qui ne se rencontre guère que dans le Tell ou en montagne.

C. grossa Fabr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 289 [7]). — En automne et en hiver, dans le massif des Mouzaïa, les imagos de cette espèce se réunissent souvent sur une Labiée vivace très odorante, la *Calamintha heterotricha* Boiss. Reut.

Phytodecta (CHRY SOMELIDAE).

P. sexnotata Fabr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 289 [7] et [1915], p. 33 [47]). — Dunes maritimes de Brahim près Mostaganem, en avril, sur *Retama Bovei* Spach. Au Maroc, l'espèce gagne les hautes régions du Grand-Atlas, où M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons recueillie en juillet, dans la vallée de l'Imminen, vers 2.400 m. d'altitude, sur *Retama dasycarpa* Coss. M. le Dr MAIRE l'a rapportée des environs de Demnat (zone de l'*Acacia gummifera* et de l'*Euphorbia resinifera*), où elle vivait sur *Retama sphaerocarpa* Boiss. — Partout, elle montre une extraordinaire variété de coloration qui a fait l'objet, entre autres, d'une étude statistique très soignée de W. BATESON (*Proc. Zool. Soc.* [1895], p. 850-860, pl. XLVII), basée sur plus de 5.000 individus recueillis en Espagne et, tout récemment, d'un intéressant travail de génétique dû à A. DE ZULUETA (*Eos*, I [1925], p. 203-228, pl. V).

Phaedon (CHRY SOMELIDAE).

P. tumidulus Germ. (cf. *l. c.* [1911], p. 289 [7]). — Vit aussi, dans les hautes régions du massif des Mouzaïa, aux dépens de la grande Férule (*Ferula communis* L.), Ombellifère sur les feuilles de laquelle j'en ai observé de nombreuses réunions en juillet.

Lyperus (CHRY SOMELIDAE).

L. flavipennis Luc. — Très commun, surtout en forêt, sur le feuillage des arbres, notamment des Chênes et des Saules. GIRARD (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1876], Bull., p. cxxvi) le cite comme ayant causé de grands dégâts aux Pommiers des environs d'Alger. Le service de la Défense des Cultures me l'a envoyé de la région de Guelma où, en juin 1924, il s'est montré nuisible aux arbres fruitiers, notamment au Cerisier. Au Kef (Tunisie), d'après ce que m'écrit M. le Dr NORMAND, il dévore les feuilles des Amandiers cultivés. C'est aussi l'insecte qui a été cité sous le nom d'« *Orsodacna cerasi* » (cf. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord* [1925], p. 175 et [erratum], p. 241) de Sétif où il attaquait le Cerisier.

L. setulosus Weise. — Espèce automnale qui se prend en abondance, aux Mouzaïa, dans les fleurs de la grande Scille (*Urginea maritima* Ball.). M. le Dr NORMAND a fait la même observation au Kef (Tunisie).

L. maroccanus Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1923]. p. 79. — Déjà signalé (*l. c.*) comme se trouvant sur les Carduacées. Au Tizi n'Tachdirt et dans la haute vallée de l'Imminen (Grand-Atlas marocain), M. Ch. ALLUAUD et moi avons recueilli cet insecte en abondance, de 2.300 à 3.200 m., en juillet 1923, sur le *Cirsium chrysacanthum* Ball, magnifique Chardon qui jalonne les ruisselets des éboulis et les dessine de loin comme sur une carte. Depuis, M. le Dr R. MAIRE l'a retrouvé au djebel Erdouz, au-dessus d'Amizmiz, sur *Cirsium ornatum* Ball.

Diorhabda (CHRYSMELIDAE).

D. elongata Brullé. — Espèce exclusivement attachée aux *Tamarix* et qui accompagne presque partout cette essence. Je l'ai vue depuis les dunes de Maison-Carrée près Alger où elle se trouvait en septembre, avec sa larve, sur *Tamarix africana* Poir., jusqu'à Djamaa près Tougourt, en mars, sur *T. bounopaea* J. Gay. On l'a même rapportée (L. BEDEL *in litt.*) du Sénégal.

Galeruca (CHRYSMELIDAE).

G. pomonae v. *anthracina* Weise (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 290 [8] et [1919], p. 227 [135]). — En Algérie, cette Galéruque vit aux dépens, non seulement des Dipsacées, mais aussi des Composées. A Sgag (Aurès), j'ai recueilli sa larve en juin, sur *Centaurea amara* L. et obtenu ensuite l'éclosion de l'imago. L'insecte est répandu dans toute la région des Hauts-Plateaux, où il se développe sur les *Artemisia*.

Monolepta (CHRYSMELIDAE).

M. erythrocephala Ol. (cf. *l. c.* [1915], p. 35 [49]). — Abondant en juin au Mahmel (Aurès), vers 1.900 m., dans les pâturages humides (« akelel ») du causse, sur *Polygonum Bellardii* All.

Podagrica (CHRYSM. HALTICINI).

Lire *P. chrysomelina* Walzl, au lieu de *P. fuscicornis* L., in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 290 [8]. — C'est également sous le nom erroné de « *fuscicornis* L. » que l'espèce a été citée d'Algérie par ALLARD et KUTSCHERA.

P. rufa All. — M. Ch. ALLUAUD et moi avons recueilli en juillet, près du village de Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.300 m.

d'altitude, au pied et sous les feuilles de *Malva rotundifolia* L., une trentaine de *Podagrica* entièrement d'un rouge orangé, d'ailleurs en parfait état de maturité. Il était logique de les rapporter d'emblée au *P. rufa* All., précisément décrit du Maroc. Mais leur ponctuation extrêmement fine, à peine alignée sur les élytres, ne correspond guère à la courte diagnose d'ALLARD, où il est parlé d'un insecte ayant, sauf la couleur, tous les caractères du *P. semirufa* Küst. J'ai soumis mes matériaux à l'appréciation de M. Fr. HEIKERTINGER. D'après ce savant, qui dispose d'un co-type d'ALLARD, les *Podagrica* du Grand-Atlas s'en distinguent effectivement par la ponctuation, mais la structure du pénis est identique, bien qu'un peu différente de celle de *P. semirufa* Küst. M. HEIKERTINGER incline à voir dans l'insecte que je lui ai soumis une variation locale de *P. rufa* All., lequel, en revanche, constituerait, au même titre que *P. semirufa* Küst., au moins une sous-espèce du *P. malvae* Ill., *sensu lato*.

Crepidodera (CHRYSOM. HALTICINI).

C. impressa peregrina Har. — Cette Altise, si répandue dans tout le Nord de l'Afrique, affectionne particulièrement les Carduacées, où elle butine souvent dans les prairies fraîches. A Lanasseur (Aurès), entre autres, je l'ai vue en juin, très nombreuse, rongant les feuilles de *Cirsium monspessulanum* L.

Arrhenocoela (CHRYSOM. HALTICINI).

A. lineata Rossi. — Espèce exclusive au genre *Erica*. « Elle se trouve, dit FOUDRAS (Altisides, p. 336), dans les parties méridionales de la France voisines des Pyrénées, sur la grande Bruyère. » Ici, elle abonde certaines années, en automne, dans le massif des Mouzaïa, précisément sur *Erica arborea* L.

Mantura (CHRYSOM. HALTICINI).

M. Henoni Pic (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 37 [51]). — La plante de prédilection de cet insecte est certainement le *Rumex bucephalophorus* L., sur lequel je l'ai recueilli en très grand nombre, à la mi-avril, aux environs de Bouïra-Sahary (entre Aïn-Oussera et Djelfa). L'espèce est moins abondante dans le Tell. Je l'ai pourtant trouvée en avril, également sur ce petit *Rumex* annuel, dans les gorges de l'Oued Kebir des Mouzaïa.

Chaetocnema (CHRY SOM. HALTICINI).

C. Schöffleri Kutsch. (*tunisea* Pic). — Des observations répétées me portent à croire que cette espèce vit sur les *Rumex*, notamment, dans le massif des Mouzaïa, *R. pulcher* L. et *R. Acetosella angiocarpus* Munby.

C. Delarouzei Bris. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 291 [9]). — Assez répandu au Maroc, où M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons recueilli en juin et juillet, entre Taza et Oudjda, et jusqu'à Fitout entre Tanant et Marrakech, toujours sur *Atriplex halimus* L.

C. procerula Rosh. — Trouvé en juillet dans une prairie humide du Mahmel (Aurès), vers 1.900 m. d'altitude, exclusivement sur *Carex divisa* Huds.

Psylliodes (CHRY SOM. HALTICINI).

P. inflata Reiche (cf. HEIKERTINGER, *Koleopt. Rundschau*, IX [1921], p. 57). — Insecte paraissant attaché aux Composées voisines des *Chrysanthemum*, et d'ailleurs très largement répandu ici, du Maroc à la Tripolitaine, surtout dans les régions arides. Je l'ai observé en avril, à l'Alma près Alger, sur *Ormenis mixta* D. C., à Réghaïa, localité voisine, sur *Anacyclus clavatus* Pers., à Clairfontaine (dépt de Constantine) et à Slissen (dépt d'Oran), également sur cette même plante.

P. chrysocephala v. *collaris* Weise. — Sur des Crucifères variées : à Larache (Maroc), en avril sur *Raphanus Raphanistrum* L., à Relizane (dépt d'Alger), à la même époque, sur *Diplotaxis auriculata* D. R. L'espèce gagne le Grand-Atlas marocain, où je l'ai recueillie en juillet, vers 2.100 m. d'altitude, à Tachdirt, sur *Erucastrum elatum* Ball. Les caractères, en particulier la structure du pénis (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 37, fig. 3), sont très constants.

P. cypricolor All. — J'avais tenté (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 38 [52]) de séparer cet insecte de *P. cuprea* Koch. Mais HEIKERTINGER (*Ent. Blätter* XII [1916], p. 38) le tient pour « nichts als die *P. cuprea* aus Nordafrika ».

P. cereola Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 268). — Pour mémoire. — Grand-Atlas marocain, auprès du village de Tachdirt, vers 2.100 m. d'altitude, sur *Erucastrum elatum* Ball. Très voisin de *P. fusiformis* Ill., mais d'un jaune foncé; le pénis est terminé par un mucron plus développé.

P. instabilis Foudr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 292 [10]). — Répandu dans tout le Nord de l'Afrique. Je l'ai retrouvé en juin au Babor, vers 1.900 m. d'altitude sur *Iberis ciliata* L. (*sensu lato*) et *Alyssum serpyllifolium* Desf. Dans le Grand-Atlas marocain, M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons récolté en juillet, au Tizi n'Tachdirt, vers 2.900 m., très régulièrement sur *Alyssum spinosum* Mey fleuri et j'en ai même rencontré un spécimen beaucoup plus haut, vers 3.200 m.

P. chalcomera Ill. (cf. *l. c.*, p. 293 [11]). — Remonte, dans le Grand-Atlas marocain, au moins jusqu'à 2.300 m., à Tachdirt, où je l'ai trouvé en série sur *Carduus Ballii* Hook.

P. erythroceros Ab. (cf. *l. c.*, p. 293 [11] et [1915], p. 39 [53]; et HEIKERTINGER, *Ent. Blätter*, XII [1916], p. 41). — M. le Dr NORMAND l'a recueilli à Radès (Tunisie littorale), sur *Centaurea sphaerocephala* L. Surtout maritime, l'espèce s'étend pourtant parfois dans l'intérieur des terres : je l'ai trouvée en avril à Slissen, près Sidi-bel-Abbès, sur *Centaurea acaulis* Desf., où elle mime *Dibolia Vaulogerii* Pic; elle est d'ailleurs décrite de Margueritte près Miliana, qui est en plein Tell.

Phyllotreta (CHRY SOM. HALTICINI).

P. randoniae Peyerh. (*Bull. Soc. ent. Fr.*) [1920], p. 42). — Pour mémoire. — Découvert par M. J. SURCOUF à El-Goléa, en février, sur *Randonia africana* Coss., arbrisseau saharien à feuilles caduques, appartenant à la famille des Résédacées. D'après M. SURCOUF, l'insecte se rencontre aussi sur *Reseda villosa* Coss. Dur.

P. procera Redt. (cf. *Ann. Soc. Ent. Fr.* [1911], p. 294 [12]). — M. Ch. ALLUAUD a pris cette Altise à Agadir (Sous marocain), sur *Reseda elata* Coss.

P. nitidicollis Weise. — Recueilli en février à Metlaoui (Tunisie méridionale) par M. C. DUMONT, à la fois sur un *Moricandia* (Crucifères) et sur *Reseda Alphonsi* Mull. M. Ch. ALLUAUD l'a aussi pris à Agadir, avec le précédent, sur *Reseda elata* Coss.; ces derniers spécimens sont d'un bronzé métallique.

Aphthona (CHRY SOM. HALTICINI).

A. Illigeri Bed. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 294 [12]). — Très répandu dans toute la région des Hauts-Plateaux et le massif de l'Aurès, toujours sur *Euphorbia luteola* Coss. Au Keï (Tunisie), M. le Dr NORMAND le prend, m'écrit-il, sur *E. squamigera* Lois. Dans le Grand-

Atlas marocain, je l'ai recueilli en juillet, le long de l'oued Imminen, entre 1.500 et 1.800 m., sur *E. megalatlantica* Ball, et M. le Dr MAIRE l'a rapporté de Tizi n'Telouet où il vivait sur *E. nicaeensis* All. [c'est également sur cette Euphorbe que je l'ai récolté en Andalousie, dans la Serranía de Ronda].

A. Vaulogeri Pic. — Cette Altise, dont je possède deux spécimens de Charef (localité typique), cédés par l'auteur, se rencontre çà et là dans les Hauts-Plateaux et les régions climatiques analogues. M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons recueillie en série à Asni, aux bords de la Reraya (Grand-Atlas marocain), vers 1.200 m. d'altitude, en juillet sur *Euphorbia pubescens* Vahl. — Elle n'a que peu de rapports avec *A. janthina* All., espèce à laquelle elle a été comparée (cf. *l'Échange*, 1910, p. 26). Je ne vois pas bien, en revanche, en quoi elle pourrait différer d'*A. cyanella* Redt.

Thyamis (CHRY SOM. HALTICINI).

T. stragulata punica Peyerh. (Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 45 [59] et [1919], p. 231 [439]). — M. le Dr NORMAND, à propos de cet insecte, m'écrit : « Sa larve [qu'il a observée au Kef (Tunisie) sur *Othonnopsis cheirifolia* S. et Sp.] vit en mineuse dans l'épaisseur du parenchyme; elle se transforme sur place dans une petite élevure ». — Ce serait, je crois, la première découverte d'une larve de *Thyamis* cécidogène.

T. atriplaga J. Sahlb., in *Öfv. Finska Vet.-Soc. Förhandl.*, LV [1912-1913], n° 8, p. 82. — Décrit de Clairfontaine (dépt de Constantine) et de Tunisie [l'exemplaire de cette dernière provenance, récolté par VAULOGER à Djilma, a été communiqué par moi à J. SAHLBERG]. — HEIKERTINGER (*Entom. Blätter*, IX [1913], p. 29) le rattache, comme race locale, à *T. nigrocilla* Motsch. (*subterlucens* Foudr.). Depuis sa description, j'ai trouvé cet insecte en grand nombre à Aïn-el-Gotia près Djelfa, en mai, et au Mahmel (Aurès), au début de juillet, sur *Convolvulus arvensis* L., et à Aïn-Ograb au sud de Bou-Saada, en mai, sur *Convolvulus lineatus* L. Chez certains de ces spécimens, la coloration noire envahit le dessus et le dessous, les fémurs antérieurs et même le premier article des antennes (1). — J'ai vu l'espèce de Tlemcen, de

(1) Ces aberrations mélaniennes, mélangées aux spécimens de coloration normale, semblent dues tout simplement à l'absorption de la nourriture. J'en ai signalé une (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 231) sous le nom de *T. stragulata punica*, var. *saturata*, n. var. et je regrette aujourd'hui ce nom bien inutile.

Batna, de Sfisiffa près Aïn-Sefra et je l'ai récoltée à Slissen près Sidi-bel-Abbès. Elle est donc très répandue, bien qu'elle semble manquer dans le Tell d'Alger et de Constantine.

T. lycopi Foudr. — Ce *Thyamis*, dont on ne sait trop encore s'il est spécifiquement distinct du *juncicola* Foudr., est ici plus abondant et plus répandu que ce dernier, dont il a été parlé précédemment (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 29 [15]). Comme en France, il vit indifféremment sur les *Mentha*, surtout *M. Pulegium* L. et, dans les marécages du Mazafran, en hiver, sur *Lycopus europaeus* L. A la différence de l'autre, je ne l'ai jamais vu que pourvu d'ailes complètes.

T. exoleta L. — La forme typique de l'espèce existe en Algérie : je l'ai trouvée dans l'Aurès, en juin, à Lanasseur, sur *Anchusa italica* Retz et dans la cédraie du Chelia sur *Cynoglossum cheirifolium* L. ; ces spécimens sont bien conformes à ceux de France. — HEIKERTINGER (*Entom. Blätter*, IX [1913], p. 146-149) a montré, d'accord avec les indications précédemment données ici (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 297) que le *T. nervosa* Woll. et le *T. megaloleuca* All. pouvaient y être rattachés à titre de races locales.

T. succinea Foudr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 48 [62]). — Grand-Atlas marocain, à Tachdirt, vers 2.300 m., en juillet, abondant sur *Achillea ligustica* All. et *A. odorata* L.

T. candidula Foudr. (cf. *l. c.* [1911], p. 298 [16]). — Grand-Atlas marocain, dans la vallée de l'Imminen, vers 2.000 m., en juillet, sur *Daphne Gnidium* L. Dans la forêt de Sgag (Aurès), vers 1.650 m., l'insecte se prend à la même époque sur *Thymelaea virescens* Coss. Dur.

T. albinea Foudr. (cf. *l. c.* [1915], p. 49 [63]). — Marrakech. en fin juin, sur *Heliotropium europaeum* L. ; haute vallée de l'Imminen (Grand-Atlas), vers 2000 m., en juillet, sur la même plante, tout comme à Alger.

Dibolia (CHRY SOM. HALTICINI).

D. timida Ill. — Attaché strictement, comme en Europe, à l'*Eryngium campestre* L., Ombellifère épineuse sur laquelle on trouve l'insecte, au moins de mai à juillet. Je l'ai récolté à Aïn el Gotia près Djelfa, à Sgag (Aurès) et à Asni, au pied du Grand-Atlas marocain. Ces trois localités sont au-dessus de 1.000 mètres d'altitude.

D. paludina Foudr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 49 [63]). — Retrouvé en série, le long des rives du lac de Mouzaïa, en juin, toujours sur *Mentha Pulegium* L. M. le Dr NORMAND le prend sur la même Labiée, au Kef (Tunisie).

Cassida (CHRYSEMELIDAE).

C. rubiginosa Mill. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 232 [140]). — Rare en Algérie, cette Casside est l'un des insectes les plus abondants dans les hautes régions du Grand-Atlas marocain. M. Ch. ALLAUD et moi l'avons observée par milliers, à tous ses états, au Tizi n'Tachdirt, vers 3.200 m. d'altitude, en juillet, le long des ruisseaux sur *Cirsium chrysacanthum* Ball. M. le Dr R. MAIRE l'a récemment rapportée du Tizi n'Test où elle vivait, en avril, sur *Cirsium ornatum* Ball. Chez ces exemplaires marocains, la base des élytres est toujours concolore.

C. pusilla Walzl (cf. *l. c.* [1911], p. 299 [7]). — Se retrouve à Asni, au pied du Grand-Atlas marocain, en juillet, sur *Inula viscosa* Ait.

Laria (LARIIDAE).

L. tristicula Fährs (1). — Éclos de graines de *Lathyrus annuus* L. (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. — Déjà observé sur *L. odoratus* L. (cf. BEDEL, Fn. Seine, *Phytoph.*, p. 356).

L. rufimana Boh. v. *velutina* Rey. — Éclos de graines de *Vicia vestita* Boiss. (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. — Parasite classique de la Fève cultivée (*V. Faba* L.).

L. pisorum L. — Éclos de graines de *Pisum elatius* M. B. (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. — Parasite classique du Pois cultivé (*P. sativum* L.).

L. griseomaculata Gyllh. — Éclos de graines de *Vicia tetrasperma* (L.) Moench (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. On ignore jusqu'ici aux dépens de quelles Légumineuses cet insecte pouvait se développer.

L. (Bruchidius) canina v. *sordidata* Alld. — Éclos de graines

(1) Cet insecte et les cinq suivants m'ont été remis par M. le Dr R. MAIRE qui les avait remarqués dans des tubes contenant une collection de graines de Légumineuses marocaines.

d'*Astragalus baeticus* L. (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. SCHILSKY cite *Astragalus chlorostachius* comme hébergeant cette espèce.

L. (id) bimaculata Ol. — Éclos de graines de *Medicago littoralis* Rhode et de *M. orbicularis* All. (t. R. MAIRE) provenant des environs de Rabat. — On n'avait pas encore de données précises sur les hôtes de cette Bruche, pourtant si commune dans les régions chaudes.

L. (id) Aurivillii Blanc. — Parasite bien connu des graines des *Acacia* sahariens (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1889], Bull., p. XLIII). Je l'ai reçu, des pays Touareg, encore inclus dans des gousses d'*Acacia tortilis* Hayne, d'où l'insecte parfait s'est échappé en octobre. M. le Dr MAIRE l'a trouvé, en janvier, sortant d'un fruit d'*A. gummifera* Willd. provenant de Tanant (Maroc occidental) et d'autres gousses, mises en observation, ont ensuite donné l'insecte en série au cours de l'été.

Les *L. Aurivillii* marocains, éclos des graines d'*A. gummifera*, ont le dessin foncé plus accusé que chez ceux de Tunisie et du Sahara.

Cercomorphus (ANTHRIBIDAE).

C. bicolor Ab. — La récente consultation des *types*, conservés au Muséum de Paris, de *C. Duvali* Perris et de *C. bicolor* Abeille, me permet de rectifier les erreurs que, faute de les avoir examinés en temps voulu, j'ai commises (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 232 et 233 et [1925], p. 47) à l'égard de ces deux espèces, et d'enregistrer le synonymies qui suivent :

Cercomorphus Duvali *Perr.	C. bicolor *Ab.
<i>bicolor</i> ‡ Peyerh.	<i>sterilis</i> *Peyerh.

L'une et l'autre se trouvent en Algérie. D'après les matériaux que M. A. DODERO a bien voulu me communiquer, c'est bien le *C. bicolor* Ab. (*sterilis* Peyerh.) qui se rencontre en Sardaigne. C'est bien aussi au *Duvali* Perr. que se rapportent les « variétés » *obscurior* Pic et *abdominalis* Pic auxquelles j'ai fait allusion.

Urodon (ANTHRIBIDAE).

U. randoniae Peyrh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1926], p. 405. — Pour mémoire. — Découvert par M. C. DUMONT à El-Goléa, au début de mars, sur *Randonia africana* Coss., Résédacée ligneuse des régions sahariennes, qui nourrit encore une Altise spéciale, le *Phyllotreta randoniae* Peyrh.

U. spinicollis Perr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 51 [65]. — Commun en avril, dans les cultures du bord du Mazafran près Coléa, sur *Raphanus Raphanistrum* L. en fleurs,

Platyrhinus (ANTHRIBIDAE).

P. resinosus Scop. (cf. *l. c.* [1911], p. 300 [18]). — Aux marécages du Mazafran, vers la mi-mars, j'ai trouvé de très jeunes larves de cet insecte dans un grand spécimen de *Daldinia concentrica* Fr. croissant sur une souche morte de Frêne. Dès le 4 avril, l'une de ces larves mesurait déjà au moins un centimètre de long, et, le 16, après avoir évidé un sphérule de *Daldinia* de la grosseur d'une petite noix, elle le quittait pour ménager sa loge de nymphose sous un fragment d'écorce. Au début de juillet, un *Platyrhinus* adulte et parfaitement coloré, issu d'une autre larve, se trouvait dans l'écorce. J'ai obtenu, au cours de l'été, une dizaine d'éclosions. On remarquera combien, malgré sa taille, le développement de l'insecte est rapide.

DONISTHORPE (*Entom. Record*, XXXII [1920], p. 157, pl. 4 et 5) a récemment décrit cette larve qu'il avait trouvée en Angleterre, à Bristol, dans le même champignon croissant aussi sur le Frêne (ash). Entre autres commensaux, elle était, comme ici (cf. *supra*, p. 330 accompagnée du *Diphyllus lunatus* Fabr. — D'après PERRIS (Larves, p. 366), elle se rencontre « dans le Hêtre, l'Aulne, le Bouleau ». Les catalogues locaux de la faune française signalent l'adulte comme vivant surtout sur le Hêtre. LUCAS (*Explor. Alg.* II, p. 405) dit avoir trouvé l'insecte « en mars, sous les écorces des Chênes-lièges, dans les bois du lac Houbaira, aux environs du cercle de Lacalle ».

Polydrosus (CURCULIONIDAE).

P. (Myochlamys) acutipennis Fairm. — J'ai régulièrement observé ce *Polydrosus* sur les fleurs d'Alfa, au printemps, à Bou-Saada et à Oued-Seddeur entre Djelfa et Laghouat. A Gafsa, L. VIBERT (BEDEL *in litt.*) a fait la même constatation. Reste à savoir si son développement s'opère réellement aux dépens de cette Graminée.

Scythropus (CURCULIONIDAE).

S. Oxycedri Fairm. — Assez commun en juin à Sgag et sur le causse du Mahmel (Aurès), au-dessus de 1.700 m. d'altitude, sur *Juniperus Oxycedrus* L. et surtout sur *J. thurifera* L.

S. princeps Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 269. — Pour mémoire. — Découvert en très petit nombre dans le Grand-Atlas marocain, le long de l'oued Imminen, vers 1.500 m. d'altitude, en juillet, sur *Juniperus phoenicea* L. et *J. Oxycedrus* L., avec le suivant.

S. (Diachelus) auriceps Desbr. — Même station que le précédent, mais plus abondant. — Espèce voisine de *S. grandiceps* Desbr., lequel est propre au Sud-Oranais et vit certainement aussi sur les Genévriers.

S. (Arhinus) callinozatus Fairm. (*Warioni* Mars., *rubrivittis* Chevr.; cf. BEDEL, *Ann. Soc. ent. Fr.* [1887], p. 200). — Cette belle espèce est particulière, sous sa forme typique, à la région de Magenta (El Haçaïba), d'où elle est décrite. Je l'ai recueillie en nombre à Slissen, vers la mi-avril, sur *Pinus halepensis*.

Dans le Moyen-Atlas marocain, elle est représentée par une race d'un vert un peu moins clair et où les bandes cuivreuses, au lieu de s'étendre presque toujours sur le 4^e, le 3^e et la moitié du 2^e interstries, sont constamment limitées au 3^e et à une très petite partie du 2^e. Cette race, d'après M.M. ALLUAUD et THÉRY qui me l'ont envoyée, vit exclusivement sur le Cèdre. Elle n'est peut-être pas assez caractérisée pour justifier une dénomination.

Caulostrophus (CURCULIONIDAE).

C. Vaulogeri Pic. — Trouvé en série à Oued-Seddeur, entre Laghouat et Djelfa, au milieu de mai, uniquement sur les fleurs d'Alfa (*Stipa tenacissima* L.), avec *Polydrosus acutipennis* Fairm., mentionné plus haut.

Sitona (CURCULIONIDAE).

S. intermedia Küst. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 235 [143]) — Grand-Atlas marocain, à Tachdirt, vers 2.300 m., en juillet, régulièrement sur *Cytisus purgans* subsp. *Balansae* Boiss. Reut.

S. lineata L. — Nuisible, aux environs d'Alger, à la Fève cultivée, d'après les matériaux (larves et nymphes d'où est sorti l'insecte parfait) communiqués par le service de la Défense des Cultures. L'éclosion se produit en mars.

S. tenuis Rosenh. — Se tient sur des Légumineuses variées : je l'ai recueilli à Aïn-el-Gotia près Djelfa, au milieu de mai, en série sur *Onobrychis argentea* Boiss., et dans l'Oued-Guissen, au sud de Bou-Saada, en petit nombre sur *Erinacea anthyllis* Link. (*pungens* Boiss.).

Brachycerus (CURCULIONIDAE).

B. transversus Ol. — Depuis quelques années, ce gros Charançon se montre nuisible aux cultures de Narcisses d'El-Biar près Alger. Il apparaît en automne, attaque d'abord les *Amaryllis*, puis les Jacinthes, puis, en janvier, les Narcisses dès leur sortie du sol. En juillet, de nombreux oignons contiennent les larves qui les ont évidés. L'horticulteur qui se plaint de ces dégâts estimait avoir perdu en 1923 la moitié de sa récolte. En avril 1925, sur 300 mètres carrés, il dit avoir recueilli 200 à 300 *Brachycerus* par jour. — L. BEDEL (*in litt.*) trouvait cet insecte à Teniet-el-Haad, çà et là, également sur un *Narcissus* appartenant à une espèce sauvage.

B. scutellaris Luc. — M. le Dr Cros m'en a remis un spécimen, provenant de Mascara, et qui était sorti d'un oignon d'Ail cultivé.

B. plicatus Gyllh. — M. le Dr CÉARD, puis M. BALACHOWSKY ont rapporté ce Charançon de Colomb-Béchar, où il est très commun, en décembre, sur les feuilles d'*Ornithogalum amoenum* Batt. On sait depuis peu (*Arch. de l'Institut Pasteur d'Algérie*, II [1924], p. 507) que l'oignon de cette Liliacée spéciale au Sahara oranais est extrêmement vénéneux et que son absorption entraîne mort d'homme.

Cleonus s. lato (CURCULIONIDAE).

C. (Rhabdorhynchus) mixtus Fabr. — Zaouïa-des-Mouzaïa, en avril, sur les rosettes ou entre les feuilles d'*Echium pomponium* Boiss. au début de sa végétation. L'homochroïsme de l'insecte avec les feuilles mortes, d'un brun piqueté de blanc, des Borraginées est réellement très frappant. L. BEDEL l'avait déjà remarqué en récoltant ce *Cleonus* à Teniet-el-Haad sur *Anchusa italica* Retz, et J. BOURGEOIS (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1909], p. 156) l'a noté sur ses indications.

Lixus (CURCULIONIDAE).

L. (Hypolixus) augurius Boh. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 52 [66]). — A Alger même, on trouve ce *Lixus* dès mars, le long des tiges d'*Inula viscosa* Ait. ou encore inclus dans le canal médullaire, à l'intérieur duquel se fait la nymphose.

L. inops Schönh. — CAPIEMONT (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1874], p. 493) dit avoir pris cette espèce « à Alger sur la *Ferula glauca* », plante étrangère à l'Algérie et certainement mal nommée. L. BEDEL la

recueillait régulièrement à Teniet-el-Haad sur une grande Ombellifère dont il avait conservé un fragment d'exsiccatum qu'il m'a confié et dans lequel BATTANDIER a pu reconnaître l'*Hippomarathrum pterochloenum* Boiss. Depuis, M. le Dr CROS m'en a envoyé de Mascara une petite série d'imagos encore enfermés dans des tiges d'*H. Bocconeii* Boiss. v. *crispatum* Pom.

L. anguinus L. — Espèce parasite des Crucifères et surtout commune dans le sud. Je l'ai observée à Djamaa près Tougourt sur des *Sinapis* cultivés et à Hassi-Bahbah près Djelfa au pied d'*Enarthrocarpus clavatus* Del. M. DUCELLIER m'en a remis un spécimen trouvé dans une tige de *Boreava aptera* Boiss. Heldr., Crucifère originaire d'Orient et récemment introduite à Djelfa.

L. castellanus Chevr. — Parfois mélangé au précédent. C'est dans ces conditions que je l'ai trouvé à Bou-Saada, au pied d'une Crucifère restée indéterminée. M. C. DUMONT me l'a envoyé de Tozeur où il l'avait observé en février, au pied de *Diplotaxis pendula* D. C.

L. scolopax Boh. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1915], p. 52 [66]). — Dans le massif des Mouzaïa, l'espèce est surtout abondante en juin, sur *Echinops Bovei* Boiss. Reut. et, au Kef (Tunisie), M. le Dr NORMAND la trouve également sur cette Carduacée.

Larinus (CURCULIONIDAE).

L. sturnus Schall. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 301 [19]). — A Asni, au pied du Grand-Atlas marocain, en juillet, sur *Cirsium scabrum* Poir., comme aux environs d'Alger.

L. afer Gyllh. — Décrit du Maroc, où il semble commun. M. le Dr MAIRE m'en a remis un spécimen sorti d'un capitule de *Cynara hystrix* Ball, cueilli sur le causse d'Ito (Moyen-Atlas), et L. BEDEL (*in litt.*) note l'avoir pris sous sa forme *Saintpierrei* All. à Misserghin près Oran, sur *Cynara cardunculus* L. — P. VAYSSIÈRE (*Annales des Épiphyties*, VII [1921], p. 349) l'a signalé (avec *L. flavescens* Germ.) comme nuisible à l'Artichaut cultivé dans la région de Casablanca. — Il est à noter que cette espèce ne sécrète pas de pulvérulence cirreuse.

Rhinocyllus (CURCULIONIDAE).

R. conicus Froel. — Aussi vulgaire dans le Nord de l'Afrique qu'en Europe. Abonde, notamment, dans le Grand-Atlas marocain, jusqu'aux altitudes extrêmes (3.200 m.) atteintes par les Carduacées et vit, dans ces régions, aux dépens des capitules de *Cirsium chrysacanthum* Ball.

Rhytirrhinus (CURCULIONIDAE).

R. Surcoufi Peyerh., (1) *Bull. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 44. — Pour mémoire. — « Se trouve, dans les environs d'El-Goléa, partout où croît le *Zygophyllum Geslini* Coss., soit enterré au pied de la plante, ou encore sous des pierres situées à peu de distance » (C. DUMONT, *l. c.*, p. 119-129). M. DUMONT a donné quelques détails sur cet insecte, qui est nocturne et perfore les feuilles terminales du *Zygophyllum*.

Phytonomus (CURCULIONIDAE).

P. parvithorax Desbr. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 66, note 6), — M. C. DUMONT a recueilli cette espèce à El-Goléa, sur *Erodium glaucophyllum* Ait. Il me l'a envoyée ensuite de Metlaoui (Tunisie méridionale) où il la prenait sur *E. arborescens* L'Hér.

P. (Limobius) mixtus Boh. — Trouvé en série, à la fin de mai, au djebel Tsegna près Bou-Saada, sur *Erodium ciconium* Willd., et probablement aussi (comme en Europe), sur *E. cicutarium* Litter., qui se trouvait ici mêlé à son congénère.

Mesites (CURCULIONIDAE).

M. fusiformis Woll. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, III [1923], p. 52). — Trouvé par M. Ch. ALLUAUD à Aglou (Sous marocain), dans les tiges mortes d'*Euphorbia dendroides* L. C'est, au même titre que l'*Eutriptus putricola* Woll. (cf. *supra*, p. 324), un élément typique de la biocénose des Euphorbes canariennes, et qui s'est conservé sur le littoral continental sans la moindre modification.

Rhyncolus (CURCULIONIDAE).

R. gracilis Rosh. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 238 [146]). — Aussi à Asni, au pied du Grand-Atlas marocain, dans le bois mort de *Fraxinus oxyphylla* Marsch.

(1) Le *Rhytirrhinus semituberculatus* Pic, récemment décrit de Colomb-Béchar (l'*Échange*, 1925, p. 14), n'est autre que le *R. elongatus* Desbr., décrit d'Égypte, et précisément signalé déjà (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1920] p. 45, note 1) de cette localité du Sud-oranais.

Ceuthorrhynchus s. lato ⁽¹⁾ (CURCULIONIDAE).

C. (Oxyonyx) cinctus Chevr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 304 [22] et [1919], p. 239 [147]). — M. le Dr R. JEANNEL l'a recueilli à Oran, en mars, sur *Ephedra altissima* Desf. Je l'ai repris moi-même, en mai et juin, à la dune de Bahim près Mostaganem, dans les fleurs d'*E. fragilis* Desf., où il était abondant. A Asni, au pied du Grand-Atlas marocain, vers 1.200 m., M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons récolté en juillet sur *E. altissima* Desf., avec les suivants. Les spécimens de cette dernière provenance se distinguent nettement par les soies blanches plus épaisses et surtout par l'interposition, entre leurs lignes, de squamules ovales appliquées au tégument. Cette race portera le nom d'*albiplumis* m. ⁽²⁾.

C. (id.) splendidus Bris ⁽³⁾. (cf. *l. c.* [1911], p. 304 [22]). — Le Dr JEANNEL a repris cette espèce (décrite des « environs d'Oran ») au cap Falcon près Oran, en mai, sur *Ephedra altissima* Desf. M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons trouvée en juillet à Asni (Grand-Atlas marocain), sur la même plante. Plus haut, vers 1.850 m., à Amsakrou (vallée de l'Imminen), j'en ai recueilli, sur *E. nebrodensis* Ten., un exemplaire de petite taille.

C. (id.) massageta Kirsch (cf. *l. c.* [1919], p. 239 [147]). — Retrouvé de même, en juillet, à Amsakrou (Grand-Atlas marocain), vers 1.850 m., en petit nombre sur *Ephedra nebrodensis* Ten. — L'extension de cette espèce en latitude est très remarquable.

(1) Le tableau statistique, donné par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (*Fne. Seine*, VI bis [1924], p. 155-157), des familles végétales aux dépens desquelles vivent les Curculionides français est, dans ses grandes lignes, applicable au Nord de l'Afrique. En ce qui concerne les *Ceuthorrhynchini*, toutefois, la faune des Atlantides présente une remarquable particularité : trois espèces, *Ceuthorrhynchus phytobioides* Woll., *C. hesperus* Woll., et *C. lineatotesellatus* Woll. sont attachées aux Crassulacées (genres *Sedum* et *Sempervivum*), habitat exceptionnel et qui rappelle d'autant mieux le parasitisme, également exceptionnel, du *C. fennicus* Faust sur les *Lotus*, que les classifications botaniques récentes rapprochent précisément les Crassulacées, les Saxifragacées, les Rosacées et les Légumineuses dans le même ordre des Rosales.

(2) *Oxyonyx cinctus albiplumis*, nov. — *Proles atlantica, a typica (mediterranea) coleopteris setis albariis suberectis crassioribus, cum squamis oblongis adpressis ejusdem coloris alternatim ornatis distincta.* — *Maris tibiis secundi paris ealcaratis.* — Ad Atlantem Majorem imperii maroccani.

(3) Un lapsus m'a fait écrire « *superbus* Bris. ».

C. (id.) Cailloli Peyerh. ⁽¹⁾ (cf. *l. c.*, p. 240 [148]). — Décrit des Hauts-Plateaux algériens où il a été découvert, non pas sur *Ephedra fragilis* var. *Cossonii* Stapf., comme on me l'avait indiqué, mais sur *E. altissima* Desf. — J'en ai repris un exemplaire à Asni (Grand-Atlas marocain), sur cette même plante.

C. (id.) latipennis Pic. — Asni (Grand-Atlas marocain), vers 1.200 m., en juillet, sur *Ephedra altissima* Desf. et Amsakrou (id.), vers 1.850 m., sur *E. nebrodensis* Ten. Ces insectes sont identiques au type unique, décrit de Misserghin près Oran et communiqué par l'auteur.

C. (id.) Tournieri Tourn. — Assez abondant à Asni (Grand-Atlas marocain), sur *Ephedra altissima* Desf. — Les *Oxyonyx* que j'ai cités sous ce nom in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 239, se rapportent à l'espèce suivante (cf. *l. c.* [1925], p. 21).

C. (id.) retectus Peyerh., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 21. — Pour mémoire. — Décrit à la fois du cap Chenoua près Cherchell (en janvier sur *Ephedra altissima* Desf.) et du djebel Ougtaïa de Djelfa (en avril sur *E. nebrodensis* Ten.), localités d'où je l'avais cité d'abord (*l. c.* [1919], p. 238 [147]) sous le nom inexact de « *Tournieri* Tourn. ». — M. le Dr JEANNEL l'a repris en série au cap Falcon près Oran, en mai, sur *E. fragilis* Desf. et à Misserghin, à la même époque, sur *E. altissima*. Moi-même je l'ai retrouvé, en mai également, au djebel Sidi-Okba près Aflou, sur *E. nebrodensis*. Sa présence n'a pas été constatée dans le Grand-Atlas marocain.

C. (id.) conicollis Schze (cf. *l. c.* [1915], p. 54 [68]). — Retrouvé en juillet à Amsakrou (Grand-Atlas marocain), vers 1.850 m., toujours sur *Ephedra nebrodensis* Ten.

C. (id.) maceratus m. ⁽²⁾. — Découvert par M. le Dr R. JEANNEL

(1) J'ai eu l'occasion, après M. H. CAILLOL, de comparer cet insecte à l'*Oxyonyx crassipes* Schze., décrit de Jaffa, et dont le type unique, de la collection ABEILLE DE PERRIN, se trouve maintenant au Muséum de Paris. Outre les caractères distinctifs déjà indiqués, j'ai constaté que le rostre est plus court et que la bande transversale foncée des élytres est brusquement délimitée, sans être recouverte d'écailles blondes comme chez *O. crassipes*. Les deux espèces sont néanmoins très voisines.

(2) **Ceuthorrhynchus (Oxyonyx) maceratus**, n. sp. — Long. 2-2, 2 mm. — (♂) *Elongatus, dorso subplanus, brunneo rufus, capite, rostro ad basin, pronoto (cucullo excepto), humeris, sutura, vitta transversa media et callis coleopterorum, corpore subtus offuscat, squamulis piliformibus albidis, ferrugineis et fuscis cum squamis ovalibus albidis*

en mars, à Oran, sur *Ephedra altissima* Desf. — Cette espèce semble remplacer, sur le littoral, l'*O. conicollis* Schze., localisé dans les montagnes méridionales.

Sur neuf *Oxyonyx* ⁽¹⁾ actuellement signalés du Nord de l'Afrique, sept se retrouvent donc dans le Grand-Atlas marocain. Il est vrai que les *Ephedra* abondent le long des vallées de la Reraya et de l'Imminen.

Tous les détails de la biologie de ces Curculionides restent à préciser. Je n'ai encore à cet égard que des soupçons qu'il n'y aurait que peu d'intérêt à exposer ici.

vestitus. Caput fronte subplanum, squamulis ferrugineis et squamis aliquot albidis ornatum, oculis magnis, prominulis, rostro parum curvato, obscure pluricarinulato, nudo. Antennarum articulo funiculi 2° quam 1° brevior et tenuior, ultimis aequae longis ac latis. Pronotum transversum, antice strangulatum, lateribus paullo rotundatum, medio sulco antice et postice infosso notatum, utrinque in disco umbonatum, apice valde reflexum ac medio incisum, squamulis piliformibus ferrugineis fere totum cum squamis albidis utrinque ad latera et in fossis sulci medii indutum. Coleoptera pronoto valde latiora, postice parum attenuata, valide callosa, abrupte declivia, squamulis piliformibus ferrugineis magna ex parte, albidis antice et postice, cum squamis albariis ad suturam et interstitia 1, 2, 4 induta, fascia transversali aegre definita, post medium ampliata, sutura, callis brunneis. Pedes graciles, femoribus subtiliter dentatis, tibiis vix compressis. Subtus albo squamulatus, coxis anticis sejunctis, mesosterno excavato. — *Signa maris* : abdomen antice deplanatum, tibiae primi et secundi paris calcare armatae.

Hab. Mauretanium ad maritima, *Ephedris* victitans.

Voisin d'*O. relectus* Peyerh. et d'*O. conicollis* Schze. Diffère du premier par son pronotum transversal, bien moins volumineux, ses élytres subparallèles et ses tarses bien moins grêles, — du second, auprès duquel il doit se placer, par ses yeux plus gros et la vestiture (squamules piliformes et squames ovales) notablement plus fine, — de l'un et de l'autre par sa faible taille, les pattes plus courtes, les dents fémorales très atténuées, surtout le mésosternum nettement excavé.

M. le D^r HOLDHAUS ayant bien voulu me communiquer le type unique (♀) de l'*O. beryticus* Schze., décrit de Syrie, je me suis assuré que le *maceratus* s'en distingue nettement par sa taille bien plus petite, le pronotum notablement moins bombé au disque et à sillon bien moins enfoncé, les élytres allongés et à peine rétrécis en arrière, à calus apicaux sans saillie détachée en avant sur le 5° interstrie, les dents fémorales faibles, etc. Mais l'excavation du mésosternum est analogue.

(1) Le synopsis des *Oxyonyx* du Nord de l'Afrique a été donné in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 22. Il y manque, naturellement, l'*O. maceratus* Peyerh. qui vient d'être décrit.

C. (Ceuthorrynchidius) troglodytes Fabr. — C'est à cette espèce que se rapporte le *C. « Bedeli* Schze. » signalé (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 242) de Réghaïa près Alger, sur *Plantago lagopus* var. *lusitanica* L. Les deux autres mentions relatives au *Bedeli* restent exactes.

C. (s. str.) crucifer Ol. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911] p. 305 [23]). — Au Maroc, où l'espèce est déjà signalée, elle remonte dans le Grand-Atlas au moins jusqu'à 2.100 m. M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons recueillie à Tachdirt, en juillet, sur *Cynoglossum pictum* Ait.

C. (id.) pleurostigma Marsh. (cf. *l. c.*). — Même observation. Nous avons retrouvé ce *Ceuthorrynchus* également à Tachdirt, vers 2.100 m., sur *Erucastrum elatum* Ball. — M. HUSTACHE (*Ceuthorrhynchini* gallo-rhéniens, in *Miscell. Entom.* XXVIII, encart., p. 222-223) a donné le relevé des cécidies produites par l'insecte sur les Crucifères les plus variées.

C. (id.) alyssi Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 282. — Pour mémoire. — M. Ch. ALLUAUD et moi avons découvert cette espèce dans le haut Imminen (Grand-Atlas marocain), entre 2.300 et 2.900 m., en juillet, sur les tiges fleuries d'*Alyssum spinosum* Mey, plante qui, dans ces régions élevées, forme d'énormes touffes pouvant dépasser un mètre de diamètre.

C. (id.) Caroli Desbr. — Espèce des confins désertiques, que je n'ai rencontrée jusqu'ici qu'au voisinage des lieux habités, sur *Sisymbrium Irio* L., en mai, à Oued-Séddeur au sud de Djelfa et à Aïn-Ograb au sud de Bou-Saada.

C. (id.) ignicollis Schze. — Deux spécimens convenant bien à la description de SCHULTZE et recueillis en juin, au Ras Keltoum du Chelia (Aurès), au-dessus de 2.000 m., sur *Erysimum grandiflorum* Desf.

C. (Dionorenus) scolopax Schze. — Assez commun à Zaouïa-des-Mouzaïa, en avril, sur *Psychine stylosa* Desf., Crucifère spéciale au Nord de l'Afrique. — Espèce très remarquable par l'extraordinaire longueur du rostre chez la ♀, qui seule était connue jusqu'ici; chez le ♂, le rostre, toutes proportions gardées, est également très allongé, les tibias intermédiaires et postérieurs ont un ergot interne apical, le métasternum est déprimé et le dernier sternite est légèrement impressionné au sommet.

C. (id.) granifer Schze. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 48, note). — Espèce décrite de Ghardaïa, retrouvée par

M. J. SURCOUF à El-Goléa sur *Henophyton deserti* Coss. Dur., arbrisseau saharien appartenant à la famille des Crucifères.

Baris (CURCULIONIDAE).

B. cataphracta Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 282. — Pour mémoire. — Découvert à très haute altitude (3.300 m.), au-dessus du Tizi n'Tachdirt (Grand-Atlas marocain), en juillet, au pied des touffes de *Lepidium hirtum atlanticum*, var. *hirtellum* Maire (t. R. MAIRE). — Ce *Baris* est aptère.

B. nitens F. (*timida* Rossi). — L. BEDEL (Fn. Seine, *Rhynchophora*, p. 184, note 1) a déjà fait allusion au parasitisme de cette espèce sur les Malvacées (1). R. KLEINE (Die Lariid. u. Rhynch. u. ihre Nahrungspfl., in *Entom. Blätter* VI [1910], p. 82) a enregistré ce renseignement. J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE l'a confirmé (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 401) d'après les constatations positives de R. de BORDE à Bonifacio. En ce qui me concerne, je puis certifier que l'insecte se tient régulièrement, au printemps, dans le massif des Mouzaïa, au collet de *Malva silvestris* L. et que les racines de la plante hébergent ses larves.

B. malachitica Chevr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 308 [26]). — Repris à Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.400 m., en juillet, sur les tiges fleuries d'*Erucastrum elatum* Ball.

Lissotarsus (CURCULIONIDAE).

L. biskrensis Chob. — En élevant au rang d'espèce son *Lissotarsus Bedeli* var. *biskrensis* (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1903], p. 171), CHOBOUT a déjà fait connaître que l'insecte vit à Biskra sur les *Atriplex*. C'est en effet sur *Atriplex Halimus* L. que M. E. de BERGEVIN l'a recueilli à Bou-Adjemi, dans la plaine de l'Habra (dép^t d'Oran), en juin. M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons repris sur la même plante, en juin également, à Marrakech, puis en juillet, entre Taza et Oudjda, où il était abondant.

Balaninus (CURCULIONIDAE).

B. venosus Gravh. — C'est l'espèce que j'ai citée (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 243 [151]) de Doualhia du Télagh, sous le nom

(1) Dès 1861, LEPRIEUR (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1861], p. 461) notait que ce *Baris* adulte attaque les feuilles des *Malva* et des *Althaea*.

inexact de « *B. pellitus* Boh. ». — Le *B. pellitus* Boh. *verus* existe d'ailleurs également en Algérie et je l'ai pris en juin, au pic des Mouzaïa, sur *Quercus Mirbeckii* Dur.

Tychius (CURCULIONIDAE).

T. (s. str.) nigricollis Chevr. — Abondant en mai, dans la dune de Zéralda près Alger, sur *Lotus creticus* L., en compagnie de *T. (Miccotrogus) molitor* Chevr. (cf. *infra*).

T. (id.) bellus Kirsch (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 308 [26]). — Aflou, en fin avril, sur *Ononis glabrescens* Hochr., identique aux spécimens d'Andalousie et du Maroc.

T. (id.) venustus Fabr. — Grand-Atlas marocain, à Tachdirt, vers 2.300 m., en juillet, abondant sur *Cytisus purgans* subsp. *Balansae* Boiss. Reut. — C'est bien la forme typique, identique aux spécimens européens et comme eux distincte de la race *icosiensis* Peyerh., *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 243, du littoral algérien.

T. (Miccotrogus) molitor Chevr. ⁽¹⁾. — C'est sous ce nom que doit figurer le « *T. (Miccotrogus) capucinus* Boh. » cité in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 309 [27], des environs d'Alger et des environs de Larache.

T. (id.) capucinus Boh. (*monachus* Chevr.). — Le *Miccotrogus capucinus* Boh. *verus* se prend d'ailleurs avec le précédent sur la falaise de Larache (Maroc), au pied de *Lotus arenarius* Brot. Mais ce n'est pas un insecte exclusif au littoral maritime. Je l'ai vu de Tlemcen (L. BEDEL!), j'en ai recueilli un spécimen dans le massif des Mouzaïa, et j'en ai trouvé une petite série à Aflou, en avril, sur *Lotus collinus* Murb.

Sibynia (CURCULIONIDAE).

S. harmonica Chevr. (*nigrovittata* Desbr.). — Aïn-el-Gotia de Djelfa, en mai, sur *Silene inflata* var. *sersuensis* Pom.

S. pellucens Scop. (*cana* Herbst). — Slissen près Sidi-bel-Abbès, en avril, sur *Melandryum macrocarpum* Boiss. Reut., Caryophyllacée très voisine du *Lychnis dioica* L., sur lequel l'insecte vit souvent en Europe.

(1) Cf. DESBROCHERS, *Le Frelon*, XV, p. 144, dont on peut adopter les observations, d'ailleurs enregistrées déjà dans le *Catalogue* de 1906.

S. pungens Peyerh., *Bull. Soc. ent. Fr.* [1925], p. 283. — Pour mémoire. — Découvert à Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.300 m. d'altitude, sur *Arenaria pungens* Clem., Caryophyllacée ligneuse et très épineuse qui couvre les hautes régions de cette partie de l'Atlas. — R. MAIRE a donné (*Mém. Soc. Sciences nat. du Maroc* VII [1924], pl. 6, fig. 44) une excellente photographie de cette plante, prise dans les rocailles de l'étage subalpin.

Gymnetron (CURCULIONIDAE).

G. longirostre Pic. — Pour mémoire. — Décrit d'El-Goléa où il a été découvert par M. C. DUMONT. Trouvé ensuite (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1922], p. 324), par M. le Dr MAIRE, encore enfermé dans une graine de *Plantago ciliata* Desf. provenant de l'Erg Iguidi (Sahara occidental).

G. (Rhinusa) tetrum L. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 340 [28]). — Aussi commun au Maroc que dans le reste de la Barbarie. M. le Dr MAIRE m'en a remis une série de spécimens extraits de graines de *Verbascum Cossonianum* Ball provenant des sources de l'Oum-er-R'bia (Moyen-Atlas). M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons récolté en nombre, dans le Grand-Atlas, vers 2.300 m., à Tachdirt, sur *V. Hookerianum* Ball.

G. (id.) hispidum Br. var. *Brondeli* Bris. — Insecte déjà rencontré plusieurs fois dans le Nord de l'Afrique, depuis sa description, et dont C. HOUARD (Zoocécidies du Nord de l'Afrique, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1912], p. 462-463) a figuré les galles, observées sur des tiges de *Linaria reflexa* Desf. M. le Dr MAIRE a retrouvé ces galles en avril, au cap Cantin près Safi (Maroc occidental), sur *Linaria bipartita* var. *litorea* R. Maire, et m'a remis plusieurs spécimens, parfaitement formés et colorés, de l'animal qui s'y était développé.

Les seules différences que l'on relève entre cette var. *Brondeli* et les *hispidum* européens se bornent à une taille un peu plus faible, une villosité un peu plus courte et la ponctuation du pronotum encore plus dense. Je ne crois pas que l'on puisse séparer spécifiquement ces deux formes (cf. HUSTACHE, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1917], p. 281). Quant à identifier le *Gymnetron vulpes* Luc. au *G. hispidum* v. *Brondeli* Bris., la description aussi bien que la figure de l'Exploration de l'Algérie de s'y prêtent guère, notamment en ce qui concerne la couleur de la pubescence, claire chez l'insecte de LUCAS, noir de suie chez celui dont il est question ici. La mention d'un parasitisme

« dans les capsules du *Celsia arctica* » (LUCAS) vient encore compliquer la question et laisse supposer qu'il s'agit de deux espèces toutes différentes.

Cionus ⁽¹⁾ (CURCULIONIDAE).

C. hortulanus Geoffr. — M. Ch. ALLUAUD et moi avons rencontré cette espèce, sous sa forme parfaitement typique, à Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.300 m., en juillet, sur les *Scrophularia auriculata* L. croissant le long de l'oued Imminen.

C. hortulanus v. *orientalis* Wingelm. (*Gebleri* ± Reitt.). — Cette race, à tomentum jaune très développé et à membres clairs, paraît spéciale ici au genre *Celsia*. Je l'ai trouvée en mai à Aïn-el-Gotia près Djelfa sur *C. laciniata* L. et *C. betonicaefolia* Desf., et en juin à Zid-el-Moumen près le Télagh (Oran) sur cette dernière Verbascée.

C. Schönherri Bris. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 311 [29]). — Aussi dans le Grand-Atlas marocain, vers 1800 m., le long des berges de l'Oued Imminen, où M. Ch. ALLUAUD et moi l'avons récolté en juillet sur *Scrophularia canina* L.

C. longicollis atlanticus m. ⁽²⁾. — Autour du village de Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.300 m., en juillet, sur *Verbascum Hookerianum* Ball (teste R. MAIRE). — Diffère nettement et constamment du *C. longicollis* Bris. (spécimens du Vernet, localité typique, donnés par M. HUSTACHE) par la taille plus faible, les mouchetures de la pubescence peu apparentes et les deux taches noires de la suture bien plus petites. Mais le pénis, ainsi que je m'en suis assuré, est identique de part et d'autre et je crois, avec M. HUSTACHE, qu'il s'agit seulement d'une race, il est vrai bien caractérisée, de l'espèce européenne.

C. alauda v. *Villae* Com. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 311 [29]). — Se retrouve aussi dans le Grand-Atlas à Tachdirt où il se prend, avec *C. hortulanus* Geoffr., sur *Scrophularia auriculata* L.

(1) Cf. A. WINGELMÜLLER, Best.-Tab. der paläarkt. *Cionini* (Curc.) nebst Beschreib. neuer Arten, in *Koleopt. Rundschau*, IX [1921], p. 101-124.

(2) *Cionus longicollis atlanticus*, n. subsp. — Long. 3, 5-4 mm. — *Proles atlantica, a typica europaea statura minore, vestitu vix maculato, guttis ambobus nigris ad suturam evidenter minoribus constanter discrepans.* — In convallis excelsis Atlantis Majoris imperii maroccani.

C. (Cleopus) pulchellus Herbst. — M. le Dr NORMAND prend cette espèce, au printemps, dans la région du Kef (Tunisie), sur *Celsia laciniata* L.

C. (Cionellus) gibbifrons Kiesw. — Trouvé en grand nombre à Arouled (Akfadou), vers 1.400 m. d'altitude, dès mars, sur *Phillyrea media* L. fleuri, en compagnie du *C. (Stereonychus) fraxini* v. *phillyreae* Chevr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 611 [sub *fraxini* Deg.]). — Sa femelle, d'après J.-L. LICHTENSTEIN (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1918], p. 94) pond dans les bourgeons floraux du *Philaria*. Sa larve, tombée à terre, se transforme dans une coque translucide à laquelle elle est capable d'imprimer des sauts (J. SAHLBERG in *Wien. Ent. Zeit.* XXVI [1907], p. 202).

Nanophyes (CURCULIONIDAE).

N. (Corimalia) latifrons Pic, *Miscell. Entom.* V, [1897], p. 28. — C'est à cette espèce (dont M. Pic m'a cédé un exemplaire typique d'Ismaïlia) que se rapporte le « *Nanophyes sp.* » que j'ai cité des récoltes de M. C. DUMONT à El-Goléa, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 67. M. DUMONT l'a retrouvé à Tozeur (Tunisie méridionale) et M. Ch. DEMAISON l'a pris aussi dans cette oasis. Je l'avais récolté moi-même auparavant à Djamaa près Tougourt, en fin mars, sur *Tamarix bounopaea* J. Gay.

Je profite de l'occasion pour signaler la récente découverte en Barbarie d'un autre *Nanophyes* égyptien, le *setulosus* Tourn., décrit faussement de « Sétif » et que H. BRISOUT, après l'avoir réuni à *N. quadrivirgatus* Costa (*l'Abeille*, VI, p. 346), a rétabli comme espèce distincte (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1883], Bull., p. xxvi). Il a été trouvé par le lieutenant VIBERT dans le sud tunisien à Bir-Fatnassia et à Tatahouine.

Apion (CURCULIONIDAE).

A. (Onychapion) Kirschi Desbr. — C'est l'insecte que j'ai décrit (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 45, fig.) d'El-Goléa, sous le nom d'*Apion eremita* n. sp., comme vivant aux dépens du *Calligonum comosum* L. La consultation d'un spécimen égyptien, communiquée par M. M. Pic met hors de doute cette identification. Les *Onychapion* étant tous attachés aux *Tamarix*, il est peu probable que cette espèce vive en Algérie sur une Polygonacée, et il s'est sans doute produit à son sujet une confusion, peut-être avec *A. Marseuli* Wenck.

A. (Phrissotrichium) Revelierei Perris. — Espèce propre jusqu'ici à la Corse et dont j'ai vu, dans la collection CHABAUT, des exemplaires authentiques, auxquels se rapporte de point en point une petite série d'*Apion* recueillis en juin, à Brahim près Mostaganem sur *Halimium halimifolium* Willk. — C'est précisément aussi sur cette grande Cistinée que R. de BORDE (cf. J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1920], p. 402) a trouvé l'*A. Revelierei* auprès d'Aleria.

A. (Ceratapion) detritum Rey (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 245 [153]). — Vit, dans la région des Hauts-Plateaux, sur *Artemisia Herba-alba* Asso. Je l'ai récolté sur cette plante, en octobre, à Ain-Rouss el-Akrat (Djelfa) et M. C. DUMONT l'a trouvé dans les mêmes conditions en septembre, à Laghouat.

A. (id.) nitens Schils. — Abondant en mai et juin, dans le massif des Mouzaïa, sur *Anthemis pedunculata* Desf.; dans l'Aurès, vit, selon toutes probabilités, sur *A. tuberculata* Boiss.

A. (id) lancirostre Chevr. — Signalé depuis longtemps par PERRIS (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1864], p. 306), d'après LEPRIEUR, comme vivant sur *Echinops* « *spinosus* L. » dans les dunes de Bône. M. le Dr NORMAND me l'a envoyé du Kef (Tunisie), où il l'avait recueilli sur la même plante, qui doit prendre le nom d'*Echinops Bovei* Boiss. Reut. (1). C'est aussi sur *E. Bovei* que je l'ai observé en grande abondance, au cours de juin, dans les dunes de Brahim près Mostaganem.

A. (Exapion) confusum Desb. — C'est à cette espèce qu'appartient, ainsi que l'a déjà indiqué J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (Fn. Seine, VI bis [1924], p. 121) l'« *A. compactum* » cité in *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1911], p. 312 [30] comme se trouvant sur *Genista tricuspidata* Desf. dans le massif des Mouzaïa.

A. (id) compactum Desbr. — Une erreur symétrique (*l. c.* [1915], p. 59 [73]) m'a fait citer cette espèce sous le nom inexact de « *confusum* » comme vivant dans la forêt de l'Alma sur *Cytisus candicans* D. C. Elle se trouve sur la même plante, dès mars, dans le massif des Mouzaïa. Elle abonde aussi, en avril, sur les *Genista ferox* Poir. du Cap Matifou près Alger.

A. (id) batnense Desbr. (*verum*). — Forêt de Sgag (Aurès), en

(1) Rectifier en ce sens les précédentes mentions (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1911], p. 284, 301, etc.) de cette plante. Le véritable *Echinops spinosus* L. est une espèce du Sud.

juin, assez abondant dans les fleurs d'*Erinacea Anthyllis* Link. (*pungens* Boiss.), Légumineuse arbustive très répandue dans la région de Batna; gorge de l'Oued-el-Guissa, au sud de Bou-Saada, en mai, sur la même plante, mais sensiblement plus rare.

A. (id.) sarotae m. (1). — C'est l'insecte que j'ai signalé (*Ann.*

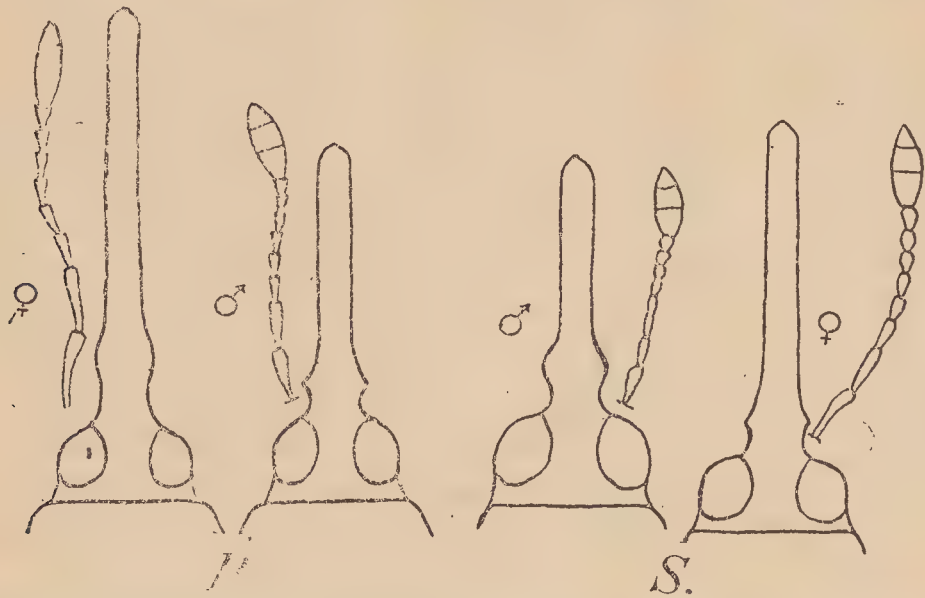


Fig. 1. Silhouette du rostre et de l'antenne, B. chez *Apion batnense* Desbr. (♂ ♀), S. chez *A. sarotae* Peyerh. (♂ ♀).

Soc. ent. Fr. [1919], p. 245 [153]), « avec un point de doute » sous le nom d'*Apion batnense* Desbr., du massif de Bou-Mad près Cherchell, où il se tient sur *Genista numidica* subsp. *sarotae* Pom. — Il est réellement très voisin du *batnense*, amplement distinct pourtant par la constitution des antennes et du rostre (fig. 1).

A. (Aspidapion) aeneum Fabr. — Tachdirt (Grand-Atlas marocain), vers 2.300 m., en juillet, au pied de *Malva rotundifolia* L.

A. (Kalcapion) flavofemoratum Herbst. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* 1919], p. 246 [154]). — Lorsque j'ai rapporté (*l. c.*) les conditions biologiques de cet insecte, que j'avais personnellement constatées, j'ignorais les observations de STEFANI, rappelées pourtant par A. CAILLOL (*Bull. Soc. Linn. de Provence* [1911], p. 155) et surtout par C. HOUARD (*Zooc. des Plantes d'Europe et du bass. de la Méditer. II* [1909], p. 577, n° 3.333). En réalité, dès 1902, l'auteur italien a signalé les pustules produites par cet *Apion*, en Sicile, dans les feuilles d'*Anagyris foetida* L.

(1) **Apion (Exapion) sarotae**, n. sp. — *A. batnensi* Desbr. *statura, forma, colore, vestitu peraffine, rostro autem in utroque sexu multo brevior, basi crassiore et apud ♀ utrinque subtus dentato, oculis majoribus, antennisque plane brevioribus distinctissimum.* — Prope Caesariam Mauretaniae, mense junio ad *Genista sarotem*.

A. (Thymapion S^{te}-Cl.-Dev., Fn. Seine, VI bis, p. 135) **atomarium** Kirby. — On trouve, dans la dune saharienne de Bou-Saada, sur une très belle Labiée arbustive, le *Saccocalyx saturejoides* Coss. Dur., une race de cet *Apion* où la pubescence est faite de poils sensiblement plus épais que chez les spécimens du Tell. Je n'ose la désigner sous un nom spécial, tous les autres caractères reproduisant ceux des formes plus typiques.

A. (Erythrapion) Henoni Ab. — Je ne crois pas qu'on ait encore désigné la plante à laquelle cet insecte est attaché. C'est, d'après le D^r JEANNEL qui l'a récolté en abondance à Aïn-Sefra (localité typique), le *Rumex tingitanus* L.

A. (s. str.) pisi Fabr. — Trouvé par M. A. BALACHOWSKY près d'Alger, au cours d'avril, en nombre sur *Medicago arborea* L. Observation conforme aux précisions données pour cette espèce par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (Fn. Seine, VI bis, p. 130).

A. (id.) gracilicolle Gyllh. (cf. Ann. Soc. ent. Fr. [1919], p. 246 [154]. — Parasite attitré du genre *Lathyrus* (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, Fn. Seine, VI bis, p. 130). Le service de la Défense des Cultures m'en a pourtant communiqué une série d'exemplaires éclos de la Fève cultivée (*Vicia Faba* L.) dans la région du Fondouk près Alger.

A. (id.) acanthyllidis * Norm., Bull. Soc. ent. Fr. [1921], p. 77. — « Se prend assez communément, dit M. le D^r NORMAND, au printemps, sur les feuilles d'*Acanthyllis numidica* Pom., croissant aux environs du Kef (Tunisie); il y devient beaucoup plus abondant en automne au moment de la reprise de la végétation. » Dès 1915, sur les sommets du Djurdjura, en août, j'avais extrait des tiges ligneuses de l'*Acanthyllis* quelques spécimens de cet insecte, que leur état d'imaturité ne rendait guère propres à une étude détaillée et surtout à une description. Depuis, j'ai pu le reprendre par centaines, dans ces hautes régions, en battant la plante à la fin de septembre.

A. (id.) Gavoyi Desbr. — En petit nombre, au début de juillet, à Sgag (Aurès), également sur *Acanthyllis numidica* Pom. Mes spécimens sont de point en point identiques à ceux du Vaucluse, que je tiens de M. Ch. FAGNIEZ. La diversité des plantes nourricières, de part et d'autre de la Méditerranée, est plus apparente que réelle : les *Acanthyllis* ne sont guère, en effet, que des Astragales ligneuses de très grand port.

A. (id.) astragali Payk. — M. le D^r R. MAIRE a découvert, au Camp Boulhaut (Zaërs) et au djebel Zerhoun au nord de Meknès une race de

grande taille de cet *Apion*, vivant en avril dans les gousses presque mûres d'*Astragalus lusitanicus* Lamk. (*Erophaca baetica* [L.] Boiss). En dehors des dimensions, je ne vois pas de caractères permettant de la séparer clairement de la race typique.

Auletes (CURCULIONIDAE).

A. (s. str.) tubicen Boh. — Commun en mai et juin, dans la région des Hauts-Plateaux (Djelfa, Bou Saada) sur *Juniperus phoenicea* L. et, dans l'Aurès, sur *J. thurifera* L. M. le Dr NORMAND l'a trouvé à Hammam-Lif près Tunis, sur *Callitris articulata* Vahl, et je l'ai recueilli aussi sur ce Thuya, en fin avril, à Zaouïa-des-Mouzaïa. — A Montpellier, Valéry MAYET (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 278, note) assure qu'il vit aussi sur le « Cyprès commun ». — Ainsi l'espèce se développerait aux dépens de toutes les Cupressinées indigènes à feuilles écailleuses.

A. (Auletobius) pubescens Kiesw. (*cisticola* Fairm.). — « N'est pas rare sur les cistes de nos plages méditerranéennes » (DESBROCHERS, *L'Abeille*, V, p. 405). Cette indication de mœurs, qui n'est pas, du reste, la première en date, peut se vérifier largement et dans des régions variées. L'insecte se trouve, au printemps, sur toutes sortes de Cistinées : *Cistus monspeliensis* L. aux Mouzaïa, *Helianthemum pergamaceum* Pom. à Bouïra-Sahary, *Halimium halimifolium* Willh. sur la dune de Brahim près Mostaganem, etc.

A. (id.) politus Boh. (*ilicis* Gené). — Espèce quercicole (cf. BEDEL, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1888], p. 290), qui se rencontre ici surtout sur le Chêne-vert, en avril et mai, notamment dans la forêt des Mouzaïa et en Tunisie (NORMAND).

A. (id.) maculipennis J. du V. — Spécial aux *Tamarix*, et surtout commun sur *T. africana* Poir., où on le trouve régulièrement, dans les parties basses du massif des Mouzaïa, de juin à septembre.

Comme on le voit, peu d'insectes phytophages ont un régime aussi varié que les *Auletes*.

Rhynchites ⁽¹⁾ (CURCULIONIDAE).

R. cuprinus Chevr. — Espèce du premier printemps, qui se prend dès mars, non seulement dans les forêts de la Mitidja, mais dans les

(1) L. BEDEL (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 189) a montré que sur 14 espèces de *Rhynchites* citées du Nord de l'Afrique, 5 seulement y existent en réalité.

montagnes de l'Akfadou, vers 1.200 m., sur les jeunes feuilles de *Crataegus oxyacantha* var. *monogyna* Jacq. Je crois me souvenir que c'est également sur l'Aubépine que M. A. THÉRY la prenait autrefois dans la région de Philippeville.

Phloeotribus (SCOLYTIDAE).

P. scarabaeoides Bern. — On sait depuis longtemps que ce Scolytide attaque aussi bien le Frêne (*Fraxinus excelsior* L.) que l'Olivier. Ici, il est presque aussi commun sur le *Fraxinus oxyphylla* Marsch. que sur l'*Olea europaea* L. Mais dans l'Aurès on le voit se développer avec tout autant d'abondance dans les branches du Frêne épineux (*Fraxinus dimorpha* Coss.), arbre très remarquable, à aire fractionnée (Turkestan, Algérie et Maroc). Les spécimens que j'ai obtenus d'éclosion, au début de juillet, et qui provenaient de la cédraie de Sgag, sont d'une couleur foncée et analogues à ceux que BEDEL (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 160) a cités de Saclas en les désignant sous le nom d'*occidentalis* (Fn. Seine, VI bis, p. 148).

Hylesinus (SCOLYTIDAE).

H. (s. str.) crenatus Fabr. (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 250 [158]). — Cette espèce, trouvée d'abord au Babor, ne semble pas avoir le caractère d'une « relique ». Je l'ai reprise abondamment en décembre, dans les marécages du Mazafran, sous de grosses écorces de *Fraxinus oxyphylla* Marsch.

H. (id.) taranio Danth. (*oleiperda* Fabr.). — Un spécimen recueilli près de Sidi-bel-Abbès sur l'Olivier cultivé, m'a été remis par M. M. ROTROU, qui m'a dit en avoir trouvé toute une série. — Cet insecte n'avait pas encore été signalé du Nord de l'Afrique, D'après REITTER (*B.-T.* 31, 2^{te} Auflage, p. 41), il attaquerait aussi le Syringa, le Frêne et même [?] le Hêtre.

Hylurgops (SCOLYTIDAE).

H. Bonvouloiri Chap. — Décrit d'« Algérie ». — J'ai recueilli une seule fois, dans la forêt du Chelia (Aurès), vers 1.800 d'altitude, à la face inférieure d'une plaque d'écorce de Cèdre, quelques spécimens, morts dans leurs galeries, d'un Scolytide que je crois pouvoir inscrire sous ce nom. Du moins répond-il parfaitement à la description de REITTER (*l. c.*, p. 50). Personne d'ailleurs ne paraît avoir donné encore la moindre indication touchant la biologie de cet insecte.

Liparthrum (SCOLYTIDAE).

L. inarmatum Woll. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. sc. nat. du Maroc*, V [1925], p. 10). — Découvert par M. Ch. ALLUAUD entre Agadir et Mogador, dans le bois mort d'*Euphorbia dendroides* L. — C'est encore un élément typique de la faune des Euphorbes dans les Atlantides, intégralement conservé sur la côte marocaine.

Cisurgus (SCOLYTIDAE) ⁽¹⁾.

C. occidentalis Peyerh. — Pour mémoire (*l. c.*, III [1923], p. 53). — Découvert par MM. ALLUAUD et MAIRE dans la vallée du Sous, à l'intérieur des tiges mortes d'*Euphorbia Beaumierana* Coss. Hook. et d'*E. echinus* Coss. Hook.

C. occidentalis resiniferae Peyerh. — Id. (*l. c.*, V [1925], p. 13). — M. Ch. ALLUAUD et moi avons découvert cette race près de Demnat (Maroc méridional, à l'intérieur des terres), en fin juin, dans les tiges mortes d'*Euphorbia resinifera* Berg.

Les trois Euphorbes qui abritent ces *Cisurgus* sont des plantes cactoïdes.

Aphanarthrum (SCOLYTIDAE).

A. bicinctum Woll. et **A. affine** Woll. — Pour mémoire (cf. *l. c.* III [1923], p. 52 et V [1925], p. 12). — Découverts l'un et l'autre par MM. ALLUAUD et MAIRE, au sud de Mogador, dans le bois pourri d'*Euphorbia dendroides* L. — Encore deux composants primitifs non modifiés de la faune des Euphorbes dans les Canaries.

A. Alluaudi Peyerh. — Id. (*l. c.*, III [1923], p. 52 et V [1925], p. 13). — Découvert par M.M. ALLUAUD et MAIRE dans la partie littorale de la vallée du Sous, à l'intérieur des tiges mortes d'*Euphorbia Beaumierana* Coss. Hook. et d'*E. echinus* Coss. Hook. Retrouvé près de Demnat (intérieur des terres) dans les tiges d'*E. resinifera* Berg. — Espèce spéciale aux Euphorbes cactoïdes du Maroc.

(1) Le *Zoological Record* (Insecta, 1923, p. 136) recense le genre *Cisurgus* parmi les *Staphylinidae*... J'ai remarqué dans ce volume, au hasard de la lecture, un lapsus tout aussi choquant : le Psélaphide *Machaerites spelaeus* est rangé (p. 347) au milieu des *Thysanura*... — Il ne viendra à l'idée de personne de déprécier une œuvre aussi considérable, aussi méritoire et aussi utile que le *Zoological Record*; mon seul but, en signalant ces fautes de rédaction est de les faire éviter à l'avenir.

A. Mairei Peyerh. — Id. (*l. c.*, III [1923], p. 53). — Avec le précédent dans les tiges mortes d'*Euphorbia Beaumierana* Coss. Hook. et d'*E. echinus* Coss. Hook.

A. Mairei saturatum Peyerh. — Id. (*l. c.*, V [1925], p. 12). — Trouvé en très grand nombre, au cours de juin, près de Demnat, dans les tiges mortes d'*Euphorbia resinifera* Berg.

Le genre *Aphanarthrum* Woll., exclusif aux Euphorbes de grand port (ligneuses ou cactoïdes) était jusqu'ici confiné dans les Atlantides (Madères, Canaries, Cap-Vert). — J'en ai donné la revision (*l. c.*, III [1923], p. 56-62).

Trypophloeus (SCOLYTIDAE).

T. asperatus Gyllh. — Scolytide dont le parasitisme sur les Salicinées est classique. J'en ai trouvé des cadavres bien reconnaissables dans les marais du Mazafran près Coléa, sous des écorces de *Populus alba nivea* Willd. — L'espèce n'avait pas encore été signalée hors d'Europe. N. A. KEMNER (Not. üb. Schwed. Borkenkäfer, in *Entom. Tidskr.* [1919], p. 176) a publié une photographie de ses galeries dans des tiges de Tremble.

Coccotrypes (SCOLYTIDAE).

C. dactyliperda Fabr. [« in Dactylorum nucleis (Dom. de Megerle) »]. — LUCAS (Explor. Alg. II, p. 464-466, pl. 39, fig. 1) a décrit la larve et les mœurs de l'insecte, qu'il avait observées dans les noyaux du Palmier-nain (*Chamaerops humilis* L.) et du Palmier-dattier (*Phoenix dactylifera* L.). L'espèce est extrêmement commune dans les jardins d'Alger où elle attaque les fruits des Palmiers d'ornement (cf. KIEFFER in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1922], p. 286) et où l'adulte est formé au début de l'hiver. Elle s'étend vers le sud au moins jusqu'à Laghouat (DUMONT!) et à Djerba (SEURAT!) et accompagne probablement partout le Dattier.

Le mâle, bien moins abondant que la femelle, est toujours plus petit, plus convexe et plus pâle, la sculpture est atténuée, le pronotum est plus étroit, les élytres sont dépourvus de calus huméral et les ailes sont réduites à des moignons impropres au vol. Ces caractères masculins ont d'ailleurs été déjà signalés en partie. — L'espèce, qui attaque volontiers les graines exotiques, et que l'on considère comme importée en Europe, a ici toute l'allure d'un insecte autochtone.

Triotemnus (SCOLYTIDAE).

T. longicollis Peyerh. — Pour mémoire (cf. *Bull. Soc. Sc. nat. du Maroc*, V [1925], p. 41). — M. Ch. ALLUAUD et moi avons découvert cette espèce en fin juin près de Demnat (Maroc méridional, intérieur des terres), dans les tiges pourries de l'*Euphorbia resinifera* Berg. M. ALLUAUD l'a reprise depuis au Cap Guir (littoral atlantique, dans *E. Beaumierana* Coss. Hook. — C'est le vicariant de *T. subretusus* Woll., espèce propre à l'*E. canariensis* L. dans la partie occidentale de l'archipel canarien.

Taphrorychus (SCOLYTIDAE).

T. ceratoniae m. (1). — Découvert en octobre, à Sidi-Madani (massif des Mouzaïa), creusant ses galeries sous l'écorce des branches d'un Caroubier abattu.

Dicranoplia (SCARABAEIDAE).

D. deserticola Luc. — Cette espèce se trouve abondamment, en avril et mai, sur les fleurs du « drinn » (*Aristida pungens* Desf.), dans

(1) **Taphrorychus ceratoniae**, n. sp. — Long. 2-2,4 mm. — *T. hirtello* Eichh. *persimilis*, *statura autem majore*, *pronoto pulvinato*, *antice densius granulato*, *postice valde crebrius punctato*, *coleopteris brevioribus et pilis reclinatis minimis clare distinctus* — ♂, *fronte punctata*, *lucida*, *modice hirta*, *pronoto brevioris*, *coleopteris brevioribus*, *declivitate apicali tuberculis tenuatis*. ♀, *fronte corrugata*, *opaca*, *crasse caesariata*, *pronoto angustiore*, *coleopteris longioribus*, *declivitate tuberculis bene visabundis*. — Hab. sur cortice *Ceratoniae siliquae*.

L'absence de stries aux élytres et la très longue villosité dressée rapprochent étroitement cette espèce de *T. hirtellus* Eichh.; mais la taille supérieure, la convexité marquée et surtout la sculpture bien plus dense du pronotum l'en distinguent aisément. J'ai eu sous les yeux, comme point de comparaison, un *T. hirtellus* de Belgrade, provenant de H. WICHMANN, nommé par lui et communiqué, grâce à la complaisance de M. le Dr K. HOLDHAUS, par le Musée de Wien. — Une espèce voisine, *T. minor* Egg., de Sardaigne et d'Italie, a été récemment décrite (*Entom. Blätt.*, 19 [1923], p. 137). Elle est beaucoup plus petite (1,8 mm.) et serait parasite du Chêne-vert.

D'après WICHMANN (*Beschreibung der Frassbilder von Taphrorychus hirtellus* Eichh., in *Entom. Blätter* [1912], p. 138-140), le *T. hirtellus* vit dans les branches du Hêtre.

les dunes sahariennes (Bou-Saada, environs de Tougourt, etc.), où sa larve vit bien probablement aux dépens des racines de cette graminée.

Gnorimus (SCARABAEIDAE).

G. baborensis BEDEL. — Pour mémoire (cf. L. BEDEL, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1919], p. 247). — Trouvé primitivement par VAULOGER, à l'état de débris, au Babor, dans une souche d'*Abies numidica* Lann. Décrit ensuite sur les spécimens que j'ai élevés et qui sont éclos à Alger, en mai, de larves recueillies également au Babor dans le bois mort du Sapin de Numidie. Depuis, M. J. DAYREM l'a retrouvé dans le Cèdre, aux environs de Tala-Rana (Djurdjura) et l'a largement distribué. — Les aberrations décrites par M. PIC (*L'Échange*, 1925, p. 14) sont de cette provenance, et non du Babor.

Oxythyrea (SCARABAEIDAE).

O. subcalva Mars. (*biskrensis* Fairm.; cf. l'*Abeille*, XXIX, p. 34). — Commun à Djamaa près Tougourt, en fin mars, presque uniquement sur les tiges ou au pied de *Phelipoea violacea* Desf., Orobanche des sables désertiques qui vit en parasite sur les racines des Salsolacées. L'insecte blesse les tiges et en suce la sève; la ♀ y pond et les jeunes larves, dont j'ai constaté la présence, vivent aux dépens des parties mortes de la plante. L. VIBERT (BEDEL *in litt.*) a observé aussi, en Tunisie méridionale, les relations de cette Cétoine avec les *Phelipoea*. A Djamaa, j'ai vu l'adulte attaquer parfois la portion souterraine du *Cynomorium coccineum* L., cette curieuse Balanophorée des dunes.

Indication complémentaire.

J'ai fait allusion, dans une note au pied de la page 372, à trois espèces de *Ceuthorrhynchus* des îles de l'Atlantique, qui vivent aux dépens des Crassulacées, « attached to the succulent leaves of the various species of *Sedum* and *Sempervivum* » (WOLLASTON). Le récent examen d'un *C. lineatotessellatus* Woll., de Madère, adressé par le British Museum, permet de préciser les affinités morphologiques de cet insecte, affinités qu'il partage, peut-être, avec les deux autres représentants de ce petit groupe.

Trois caractères importants sont à retenir : 1° l'insertion des antennes au quart apical du rostre ; 2° la présence aux interstries de mouchetures brunes en séries alternées ; 3° la forme arrondie et subglobuleuse des élytres. Les deux premiers sont précisément ceux sur lesquels le sous-genre *Phrydiuchus* Gozis est établi, et ils dénotent, entre les deux groupes, une indubitable affinité. En revanche, outre la forme des élytres, le rostre, au lieu d'être large et court, est ici mince et allongé et la région suturale est dépourvue de squamulation blanche. L'éthologie aussi est toute différente : le *Phrydiuchus topiarius* est un parasite exclusif des Labiées (1).

Si les affinités de ces deux insectes sont évidentes, leurs différences morphologiques, géographiques et biologiques restent assez sensibles pour que la nomenclature doive en tenir compte. Je propose, pour ces *Ceuthorrhynchus* très spéciaux d'Atlantides, le nom d'**Hesperorrhynchus** m., dont la diagnose comparative peut être ainsi formulée :

*Antennis ad partem rostri quartam insertis,
funiculo 7-articulato ; interstitiis alternis maculis
tomentosis fuscis ornatis ; ungulis appendiculatis.*

- a) *Dorso planus, humeris porrectis, rostro crassissimo, sutura, præsertim ad scutellum, albosquamulata, interstitiis paribus maculis fuscis exornatis.* — *Ad Labiatas*..... **Phrydiuchus** Gozis.
- à) *Dorso pulvinatus, humeris retusis, rostro gracili, sutura ut reliquo vestita, interstitiis imparibus maculis fuscis exornatis.* — *Ad Crassulaceas*.... **Hesperorrhynchus** Peyerh.

(1) Comme l'ont noté, depuis PERRIS, de nombreux observateurs, et comme je m'en suis personnellement assuré à maintes reprises. Le soi-disant parasitisme de cet insecte aux dépens des Ombellifères, auquel KLEINE paraît attacher créance, est invraisemblable.



OBSERVATIONS SUR LE *PERITHOUS MEDIATOR* GRAV.

Ponte. Œuf. Larve. Nymphe et Imago.

**Étude anatomique de la tarière, de ses muscles
et de son fonctionnement**

par Frank BROCHER.

Des *Pemphredon lugubris* Latr. s'étant établis dans mon jardin, j'ai eu l'occasion d'observer différents faits intéressants tant sur ces insectes eux-mêmes que sur divers parasites qui vivent aux dépens des larves de ces Hyménoptères.

Dans cet article, je raconterai les observations que j'ai faites sur un Ichneumonide du groupe des Pimplidés, le *Perithous mediator*, dont j'ai pu observer la ponte et suivre le développement de l'état d'œuf à celui d'imago.

Les Pemphredons s'étaient établis dans un moignon de bois mort, reste d'une grosse branche amputée à une charmille. Il avait une longueur de 30 centimètres environ et un diamètre de 8 à 10. Le bois en était encore blanc, mais absolument friable; il était facile d'y enfoncer une épingle.

Au commencement de juin, j'observai que le tronc de l'arbre était saupoudré de sciure et, cherchant d'où celle-ci pouvait provenir, je constatai qu'elle s'échappait de plusieurs petits trous percés dans le moignon. Celui-ci étant à hauteur de tête, l'observation était facile.

Des Pemphredons survenaient de temps en temps et entraient dans ces trous, y apportant les vivres qu'ils emmagasinent au fond des galeries. Parfois, ils se promenaient un moment sur le bois, comme pour examiner si tout était bien en ordre.

Pendant toute la journée, mais plus particulièrement le soir, on voyait, assez souvent, quelques grands Ichneumons se promener sur le moignon, calmement, lentement, en ayant l'air de l'inspecter. Leurs antennes, tendues en avant, tapotaient constamment le bois; parfois, arrivés à l'entrée d'une galerie de Pemphredon, ils introduisaient leurs

antennes dans celle-ci et paraissaient se renseigner. Dans ses promenades sur le moignon, un *Pemphredon* pouvait passer à quelques centimètres d'un *Perithous* sans paraître voir celui-ci; mais, si, par hasard, ces deux insectes se rencontraient, le *Pemphredon* se précipitait sur le *Perithous* et ce dernier s'envolait.

Les Ichneumons étaient tous des ♀, pourvues d'une longue tarière. Elles étaient de taille variable; il y avait de grands beaux sujets, dont la longueur, du front à l'extrémité de la tarière, dépassait 30 millimètres; il y en avait de plus petits.

De temps à autre, j'ai constaté la présence de ♂. Ils sont de plus petite taille et se tiennent, non pas sur le moignon qu'explorent les ♀, mais sur le feuillage avoisinant. Parfois, on en voyait un se précipiter tout à coup sur une ♀ et la bousculer; mais l'événement, chaque fois, était si rapide que je n'ai pu me rendre compte s'il y avait accouplement.

Ces insectes ne sont pas très craintifs; on peut les observer d'assez près, même à la loupe. Je les ai vus, plusieurs fois, introduire leur tarière dans le bois ⁽¹⁾.

L'Ichneumon, qui se promène sur la surface du moignon en l'explorant (fig. I), s'arrête tout à coup, tout en continuant à le tapoter avec ses antennes, dont, parfois, il recourbe l'extrémité (fig. II); puis il

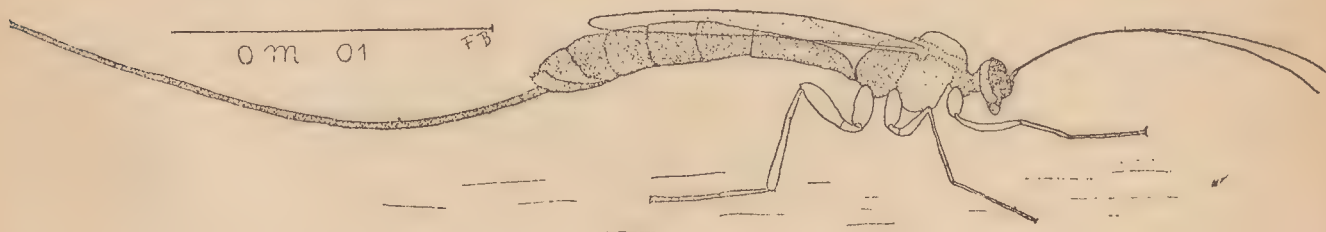


Fig. I. — *Perithous* se promenant.

s'élève sur ses pattes, éloigne son abdomen du bois et en recourbe les derniers segments, de façon que la face ventrale de l'extrémité de l'abdomen fasse un angle droit avec celle des segments abdominaux antérieurs (fig. II et fig. VI). En outre, il dresse sa tarière; c'est-à-dire qu'il la fait sortir du sillon ventral du dernier segment abdominal

(1) Deux naturalistes ont, dernièrement, décrit, et même figuré, cet acte. Ce sont BAUMANN, sur *Thalessa*; et DINGLER, sur *Ephialtes*. L'article de BAUMANN est peu clair; je ne suis pas arrivé à comprendre exactement ce qu'il a vu; en tous cas, cela ne correspond absolument pas à ce que j'ai observé, sur *Perithous*. Les observations de DINGLER, sur *Ephialtes* se rapprochent davantage de celles que j'ai faites, sur *Perithous*.

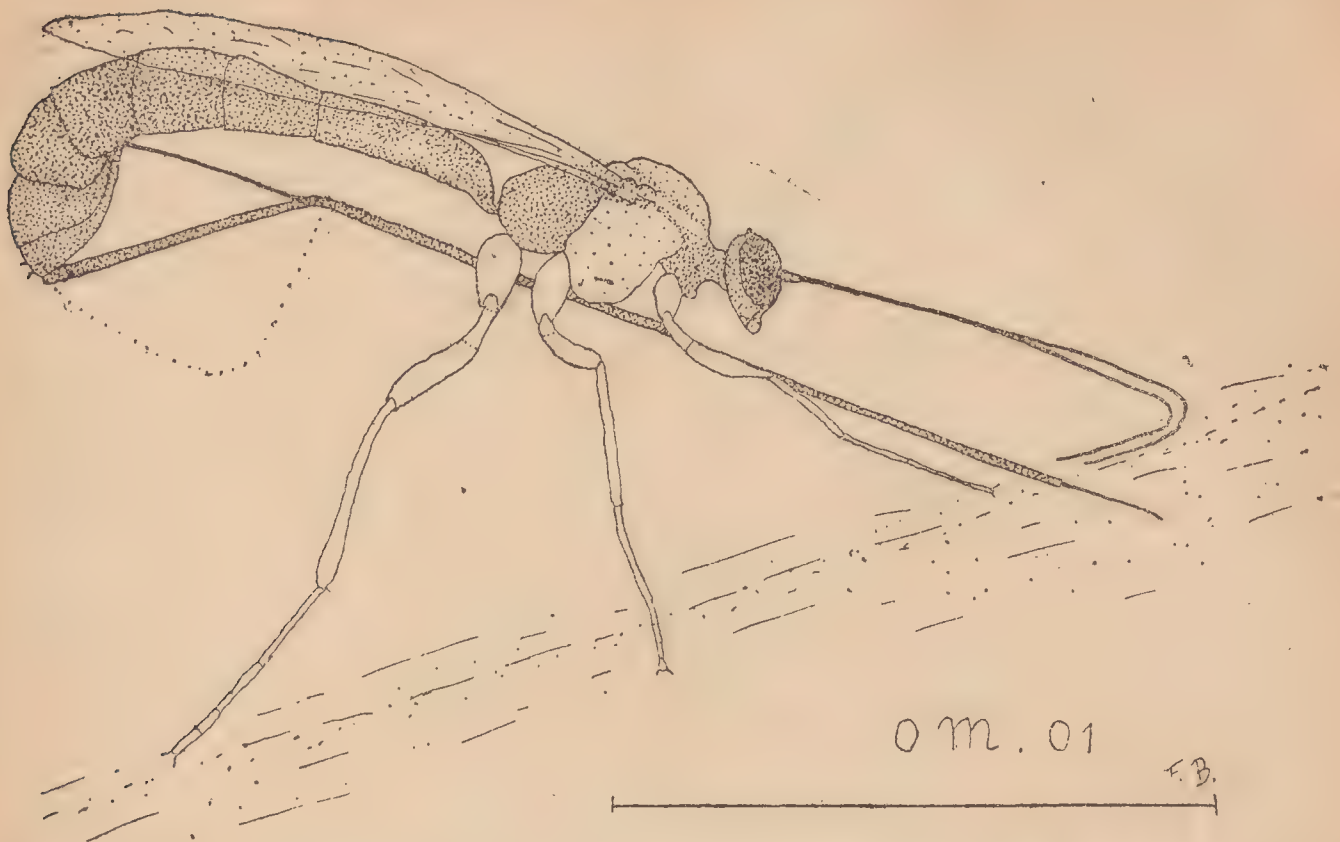


Fig. II. — *Perithous* commençant à introduire sa tarière dans le bois. La ligne en points indique la position que prendra le fourreau de la tarière lorsque celle-ci pénétrera plus profondément (voir fig. III).



Fig. III. — Plus de la moitié de la tarière a pénétré dans le bois.

dans lequel elle était logée, — du moins sa portion basale — et, au moyen de muscles spéciaux, il la rend perpendiculaire à la face ventrale de ce dernier segment abdominal.

Par suite de ces deux mouvements — dernier segment abdominal devenant perpendiculaire à l'axe du corps et tarière devenant perpendiculaire à la face ventrale du dernier segment, — la tarière se trouve être parallèle au corps de l'insecte, mais dirigée en sens inverse (fig. II).

Pour pouvoir placer cet organe contre la face ventrale de son corps, l'Ichneumon est obligé de l'enjamber successivement avec chacune de trois pattes du côté correspondant.

En se dressant, la tarière a entraîné avec elle le fourreau qui la protège; mais, comme elle est insérée à l'extrémité antérieure et le fourreau à l'extrémité postérieure du dernier segment abdominal, il en résulte que la partie basale de la tarière, [qui était logée dans le sillon ventral du dernier segment abdominal (*y*, fig. V), se trouve découverte (Voir figs II et VI). Toutefois, la plus grande partie de la arrière reste dans le fourreau.

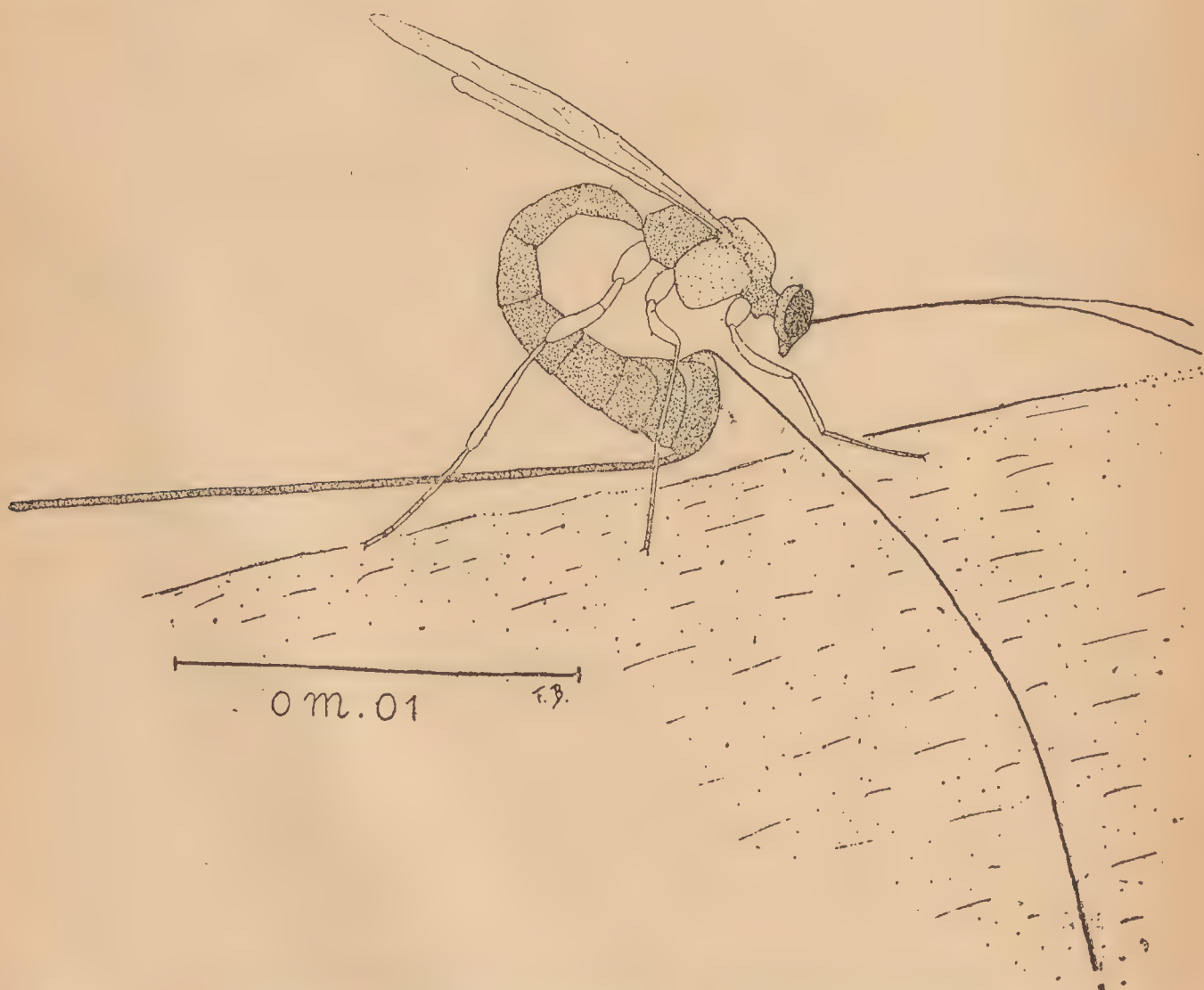


Fig. IV. — La tarière a pénétré presque en totalité; le fourreau est abandonné.

A mesure que la tarière s'enfonce dans le bois, l'abdomen se recourbe davantage; son extrémité postérieure se rapproche de la tête de l'Hyménoptère (fig. III); en outre, le dernier segment abdominal est de plus en plus protracté — il sort complètement de la dépression de la face ventrale de l'abdomen, dans laquelle il était logé (fig. IV et fig. VII).

Le fourreau, ne pouvant pénétrer dans le bois avec la tarière, est refoulé en arrière; il se coude et forme une anse (fig. II, ligne en points), puis un pli aplati (fig. III), qui augmente à mesure que la tarière entre plus profondément.

Ce pli ou cette boucle peut avoir diverses positions; en général, il se forme à la face ventrale, mais il peut aussi se faire à la face dorsale; dans ce cas, chaque valve passe du côté correspondant de l'abdomen.

Lorsque la tarière a, presque en entier, pénétré dans le bois, le fourreau se trouve en totalité repoussé et il devient libre; il prend alors une position quelconque. Quelquefois, les deux valves sont écartées, chacune d'un côté; d'autres fois, elles reprennent toutes deux leur position normale, dans le prolongement de l'extrémité du corps (fig. IV).

La pénétration de la tarière dans les tissus de la plante se fait avec une certaine lenteur et, quelquefois, avec des reprises. On voit l'Ichneumon introduire sa tarière, la retirer un peu, puis la pousser de nouveau plus loin, comme s'il tâtonnait.

Lorsque l'extrémité de la tarière est parvenue à l'endroit désiré,

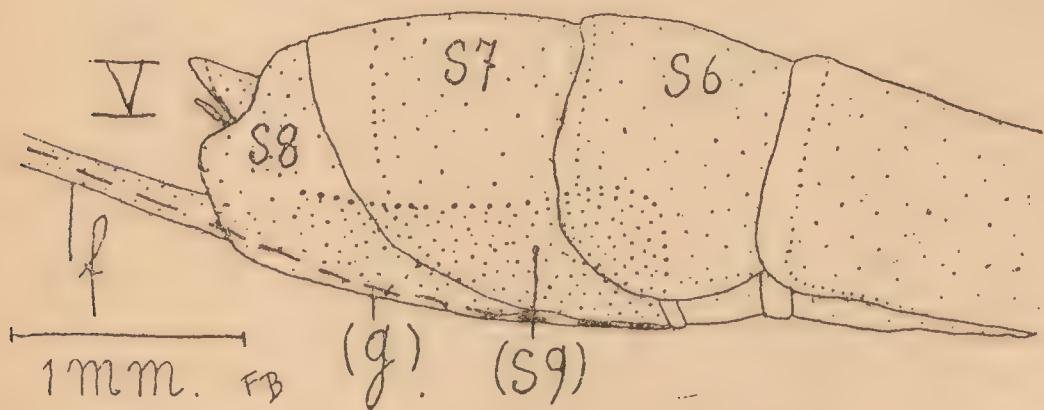


Fig. V. — Extrémité de l'abdomen du *Perithous*, représenté sur la figure I. S6-S9, sixième à neuvième segment abdominal; *f*, fourreau de la tarière. (S9) et (*g*) désignent des organes qu'on ne voit pas sur la figure, parce qu'ils sont invaginés dans une dépression de l'abdomen; leur position est schématiquement indiquée : (S9) et une partie de S8, par une zone pointillée; (*g*), la tarière, cachée dans le fourreau, par une ligne en trait interrompu.

— c'est-à-dire près d'une larve de Pemphredon, — l'Ichneumon y dépose un œuf. C'est du moins, ce qui résulte des faits que nous allons maintenant exposer.

Pour voir les loges dans lesquelles sont les larves des Pemphredons, il est nécessaire de fendre le bois. A plusieurs reprises, dans le courant du mois de juin, à quelques jours d'intervalle, je sciai, au moignon, une tranche de bois d'une épaisseur de 5 à 6 centimètres environ et je la débitai en petits fragments, en la refendant parallèlement au sens des fibres du bois.

Un premier fait frappe tout de suite, c'est l'abondance des galeries et des loges; le bois en est, pour ainsi dire, criblé. A certains endroits, elles ne sont séparées les unes des autres que par une mince paroi. Un second phénomène, qui surprend un peu, c'est la variété des animaux que nous découvrons.

On trouve, quelquefois, des Pemphredons imagos; mais, en général, ces Hyménoptères ont fui pendant que l'on sciait la branche. En revanche, on remarque, errant dans les galeries: des Forficules, de grosses larves de Diptères, de petites Araignées, parfois un Chrysis, enfin, différents autres Hyménoptères, ressemblant un peu aux Pemphredons, mais de plus petite taille; ce sont des espèces voisines (*Crabro*), qui vivent en société avec eux.

Dans les loges, nous trouvons une diversité encore plus grande. Il y a d'abord les proies, apportées par les Pemphredons pour servir de nourriture à leurs larves,

Certains Pemphredons remplissent leurs loges avec des Aphidiens verts; d'autres avec des Aphidiens noirs; d'autres encore emmagasinent de petits Chironomidés. Parfois, mais rarement, on trouve des loges contenant un mélange de différentes proies.

En cherchant parmi ces vivres, on découvre quelquefois l'œuf du Pemphredon; le plus souvent, c'est la larve qu'on trouve, en train de manger. Parfois, la loge ne contient plus de vivres et est occupée par une larve seule, par une nymphe ou par un imago, qui vient d'éclore.

Mais nous trouvons encore autre chose. Dans certaines loges, on met à jour une grosse larve de Diptère — semblable à celle que nous avons déjà rencontrée, rampant dans les galeries. Dans d'autres, on trouve, à côté de la larve du Pemphredon, un œuf mince, fusiforme, très allongé; ou bien, on remarque que, sur la larve du Pemphredon, il y en a une autre plus petite qui lui est accolée. Dans certaines loges enfin, on trouve une grosse larve, qui n'est ni celle du Pemphre-

don, ni celle du Diptère signalée plus haut; ou bien, on trouve une nymphe de forme très bizarre, que nous reconnaissons tout de suite pour être une nymphe d'Ichneumon. C'est celle de l'insecte dont nous avons pu suivre les manœuvres pour introduire sa tarière et déposer son œuf.

Nous allons, maintenant, étudier ce dernier et en suivre le développement.

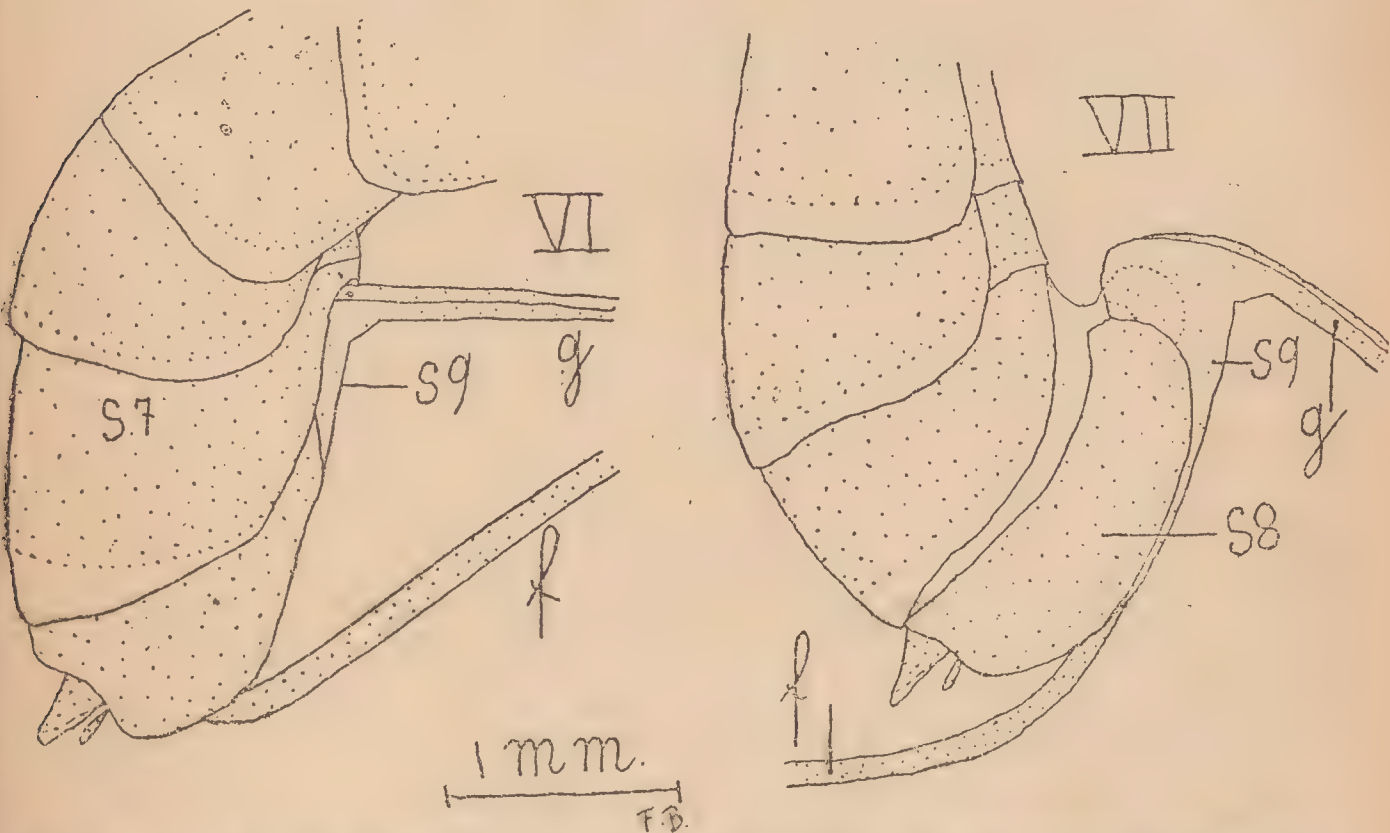


Fig. VI. — Extrémité de l'abdomen du *Perithous*, représenté sur la figure II.

Fig. VII. — Extrémité de l'abdomen du *Perithous*, représenté sur la figure IV.

Toutefois, je dois, auparavant, faire quelques observations.

Dans les livres, on cite souvent comme un phénomène merveilleux, le fait que l'Ichneumon fait pénétrer sa tarière — qui est mince comme un cheveu — dans un corps dur, comme l'est le bois du tronc d'un arbre, et on fait observer, en outre, que l'Ichneumon doit avoir un sens spécial pour y découvrir la loge qui contient la larve sur laquelle il déposera son œuf, et pour reconnaître qu'aucun autre Hyménoptère n'y a déjà pondu.

Sans vouloir en rien diminuer l'instinct ou l'intelligence des Ichneumons, je dois, cependant, faire remarquer que, tout au moins pour ce que j'ai observé, le *Perithous* ne fait pénétrer sa tarière que dans du bois malade, relativement friable; qu'en outre, il n'y a pas grand mérite pour lui à arriver dans une loge, parce que celles-ci sont, souvent, si serrées, qu'elles se touchent presque.

Enfin, je constate que j'ai trouvé, une fois, une loge contenant une larve de *Pemphredon* et deux œufs de *Perithous*; ce qui, fatalement, doit entraîner la mort d'une au moins, ou, plus probablement, des deux larves de *Perithous* — les vivres étant en quantité insuffisante pour deux.

J'ajouterai, encore, qu'en observant les Ichneumons qui exploraient le bois du moignon, j'en ai vu, une fois, trois qui vinrent, les uns à la suite des autres, enfoncer leur tarière exactement au même endroit. A cet endroit, il y avait une microscopique fissure dans le bois et les trois Hyménoptères en profitèrent pour introduire leur tarière.



Fig. VIII. — Œuf du *Perithous*.

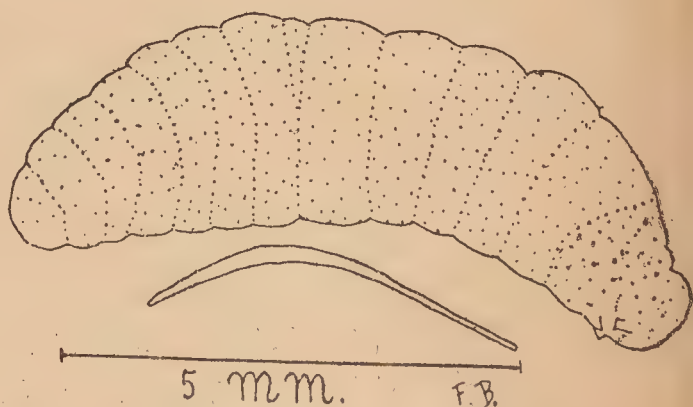


Fig. IX. — Larve de *Pemphredon* et œuf du *Perithous*.

L'œuf du *Perithous* a la forme d'un long fuseau, mince et très allongé, faiblement courbé en arc (fig. VIII et IX). Sa longueur est d'environ quatre millimètres. Il est transparent, et l'on constate que l'embryon, à l'intérieur, n'en occupe que le tiers médian (fig. VIII).

L'œuf n'est pas introduit dans le corps de la larve; il est placé dessus ou, tout au moins, dans son voisinage (fig. IX).

Pour pouvoir suivre le développement de la larve du *Perithous*, il est nécessaire de laisser celle du *Pemphredon* dans une loge (naturelle ou artificielle) et de fermer celle-ci par un verrelet qu'on mastique tout le tour. Nous allons comprendre les raisons de ces précautions.

L'œuf ne tarde pas à éclore. La petite larve, à sa naissance, a une longueur de deux millimètres; le corps est blanc, transparent (fig. X); la tête d'un brun très clair. Cette larve se met à ramper sur celle du *Pemphredon*, mais elle n'entreprend pas d'emblée de la sucer; elle attend — quelquefois un ou deux jours — que celle-ci soit sur le point de se transformer en nymphe.

Deux raisons physiologiques peuvent motiver cette attente :

Les larves du *Pemphredon* — comme c'est le cas, du reste, pour

d'autres larves d'Hyménoptères entomophages — ne défèquent pas, pendant tout le temps qu'elles consomment; puis, quand elles ont fini de manger, elles restent apathiques pendant quelques jours, durant lesquels elles assimilent ce qu'elles ont absorbé et évacuent leurs excréments. Ceci fait elles se transforment en nymphes.

La petite larve du *Perithous* a donc avantage à ce que la larve du *Pemphredon* ait vidé son intestin, avant de commencer à la consommer et, en outre, à ce qu'elle soit dans un état d'apathie qui l'empêche de réagir.

Or, pendant ces quelques jours, ou quelques heures d'attente, la larvule *Perithous* se promène dans la loge et, si celle-ci n'est pas close, — comme c'est le cas dans la nature, — elle s'évade.

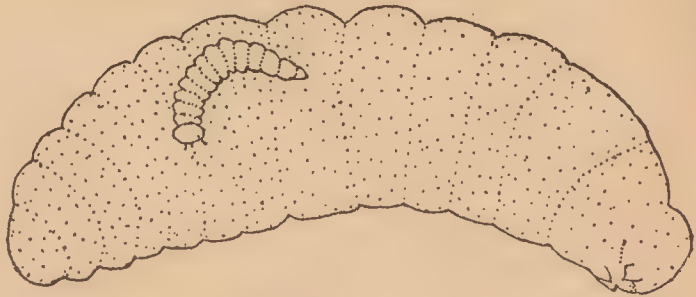


Fig. X. — Larvule de *Perithous*, venant d'éclore, se promenant sur la larve de *Pemphredon*.

Lorsque la larve de *Pemphredon* se trouve dans les conditions requises, la larvule *Perithous* attaque son tégument en un point quelconque, en général, sur le flanc, et elle commence à la sucer. On remarque dans la tête de la larvule les coups de pompe aspirateurs et on peut constater aussi que la larve *Pemphredon* sent et qu'elle réagit par des tressaillements musculaires, localisés aux environs immédiats du lieu de succion. La larve *Perithous* ne suce pas d'une façon ininterrompue. Parfois, elle s'arrête et se promène sur le corps ou même dans la loge; puis, elle recommence à sucer en s'installant à une place quelconque.

Je n'ai jamais constaté qu'il y eût une plaie, à l'endroit où la larve *Perithous* s'est établie pour sucer. J'ai examiné la bouche de cette dernière; elle m'a paru être constituée par une sorte de ventouse, sans qu'il y ait aucune pièce qui puisse servir à blesser le tégument. On observe aussi, à l'extrémité postérieure du corps, une sorte de dépression, qui paraît fonctionner comme une ventouse et que la larve utilise pour se fixer sur le corps de sa victime.



Fig. XI. — Larve de *Perithous*, en train de sucer une larve de *Pemphredon*.

Trois jours suffisent à la larve *Perithous* pour consommer entièrement la larve *Pemphredon* et, à ce qu'il m'a paru, elle aussi, pendant ces trois jours, ne défèque pas (fig. XI).

Lorsqu'elle a fini de consommer la larve *Pemphredon*, son corps

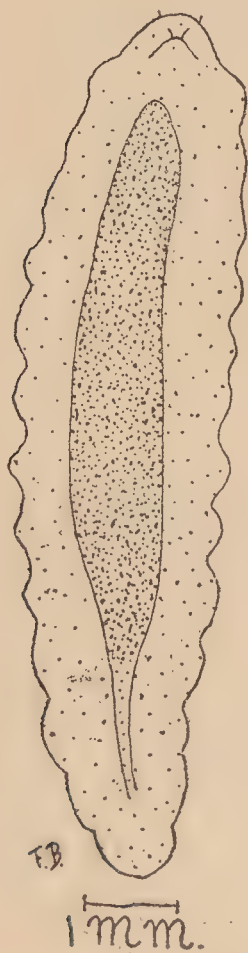


Fig. XII. — Larve de *Perithous*, au stage de repos, après avoir achevé de consommer la larve de *Pemphredon*; remarquez l'estomac rempli de matières.

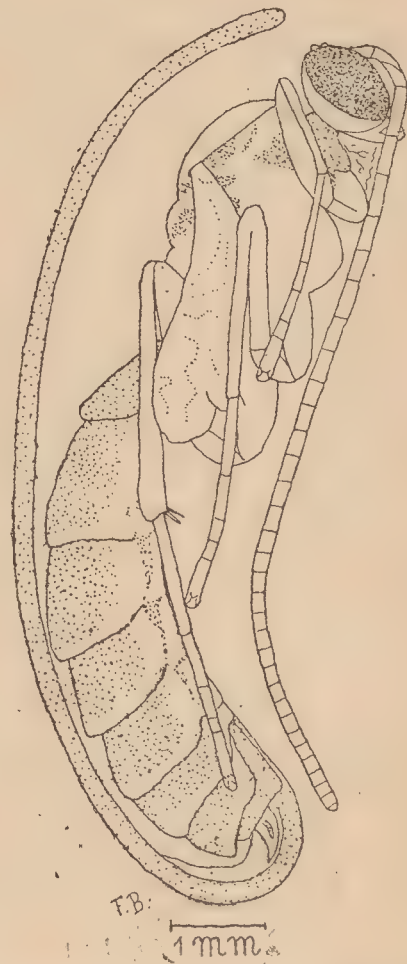


Fig. XIII. — Nymphes ♀ de *Perithous*.

atteint une longueur de huit à neuf millimètres (fig. XII). La larve reste alors immobile pendant sept jours, durant lesquels elle vide son intestin et pendant lesquels, en outre, des transformations intimes s'effectuent dans son intérieur. En particulier, on voit se former les yeux de la nymphe et, fait bizarre, ils apparaissent au deuxième segment (1).

(1) Ce phénomène, qui a été observé chez diverses larves d'Hyménoptères, a beaucoup intrigué les naturalistes, dont plusieurs ont admis que le deuxième segment entre dans la constitution de la tête de l'imago. SEURAT a montré qu'il n'en est rien. Les yeux se forment dans le premier segment; mais, celui-ci étant en grande partie invaginé dans le deuxième, on les voit, par transparence, à travers la face dorso-latérale de ce dernier segment. Je partage entièrement cette opinion.

Au bout de ce temps, elle mue et se transforme en une nymphe d'un aspect très élégant (fig. XIII); la tarière est recourbée sur la face dorsale et atteint la tête. Les nymphes ♂ sont plus petites et elles sont dépourvues de tarière.

L'état de nymphe dure treize jours, pendant lesquels on peut observer diverses modifications; les yeux, d'abord roses, deviennent noirs; l'abdomen devient aussi noir.

Puis, une dernière mue a lieu et l'imago apparaît. Il ne reste pas longtemps dans la loge; il ronge l'opercule, fait par le *Pemphredon* imago, après qu'il a rempli la loge, et s'échappe. C'est du moins ce que j'ai observé dans mes élevages. Dans la nature, les phénomènes doivent être semblables.

Dans tous les cas, le fait que j'ai trouvé, assez souvent, dans les loges des *Pemphredons*, soit des larves, soit des nymphes de *Perithous*, mais jamais d'imago, semble bien indiquer que ceux-ci n'y séjournent pas longtemps et qu'ils s'échappent peu après l'éclosion.

J'ai fait aussi quelques recherches anatomiques en vue de constater comment sont disposés les muscles qui font mouvoir la tarière.

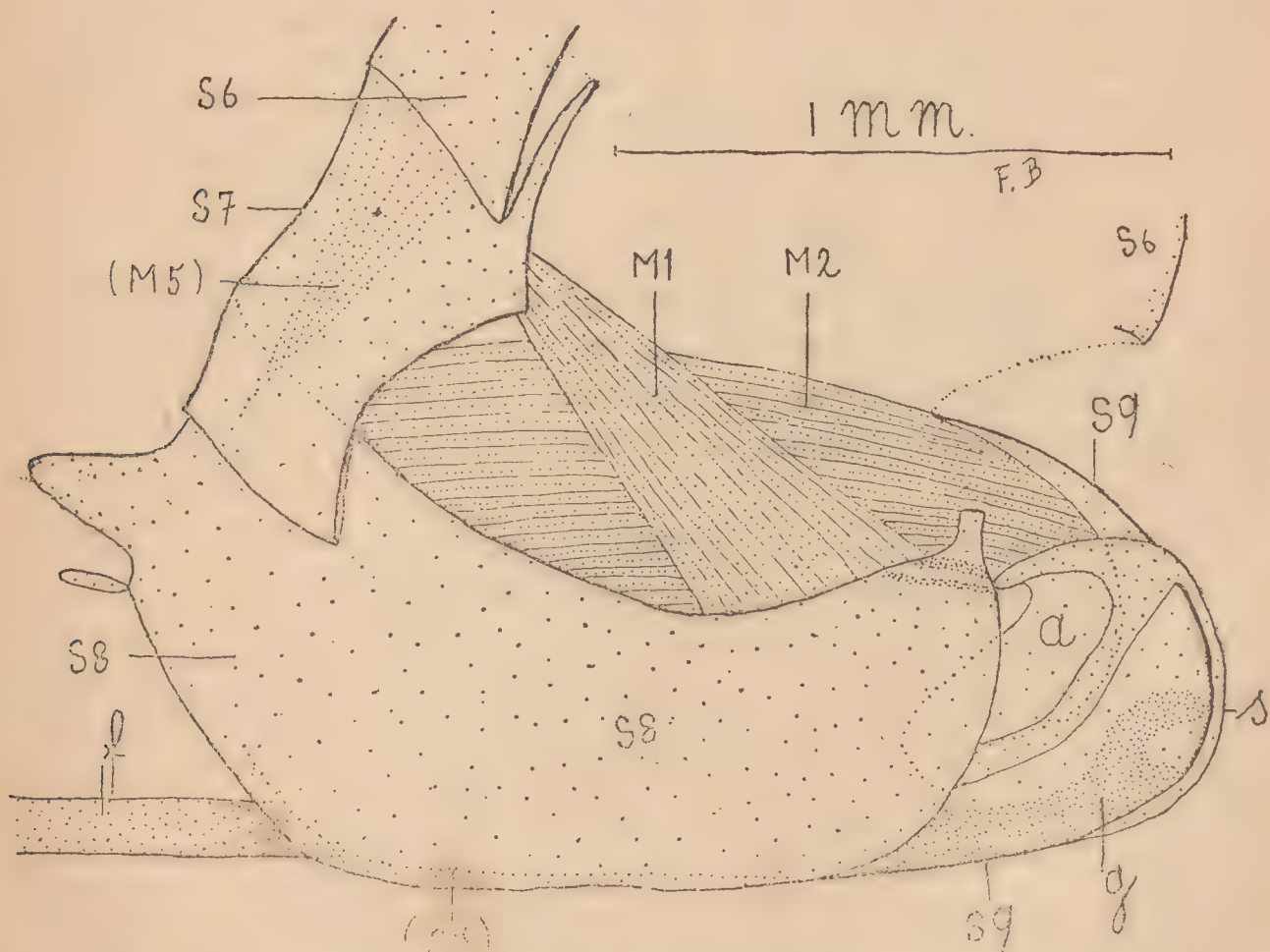


Fig. XIV. — Pour l'explication, voir le texte. Les désignations, mises entre parenthèses, indiquent la position d'organes (ou de parties d'organe) qu'on ne peut voir sur la figure.

Quoique mes observations concordent en grande partie avec celles de mes prédécesseurs ⁽¹⁾, comme, parfois, j'interprète les faits d'une manière un peu différente qu'eux — et comme, d'autre part, on ne trouve cette description, et quelques rares figures rudimentaires, que dans les auteurs allemands — je me suis décidé à résumer mes

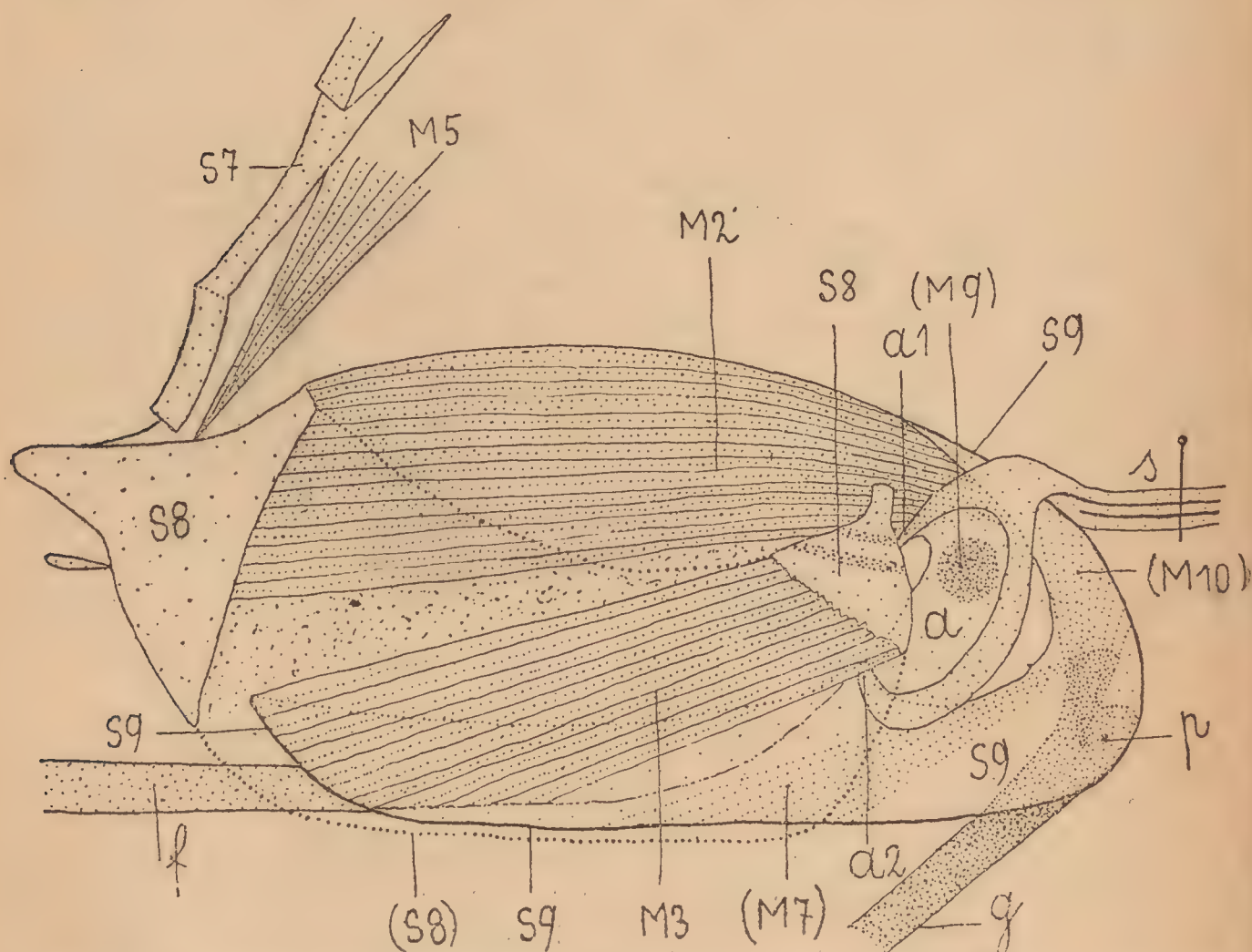


Fig. XV. — Pour l'explication, voir le texte. (M7), (M9) et (M10) sont vus, par transparence à travers le tégument. (S8) indique la position qu'occuperait la portion enlevée du tégument du huitième segment. Le style droit s est, par une épingle, maintenu écarté du gorgeret.

recherches sur ce sujet en donnant quelques figures, accompagnées d'un court commentaire anatomo-physiologique.

La figure XIV représente les deux derniers segments de l'abdomen d'un *Perithous* ♀, vus latéralement, en état de protraction et après qu'on a enlevé une partie du tégument du sixième et du septième segment (comparez avec la figure VII).

Ce que les naturalistes ont homologué à différents organes et désigné sous différents noms (lames latérales, quadratische Platte de KRAEPELIN, huitième tergite de SEURAT, etc, etc.) correspond au huitième

(1) Voir la bibliographie, à la fin.

tième segment, S8. Un muscle, M1, s'insère, d'une part, au tégument dorsal du septième segment S7 et, d'autre part, à la face interne de l'extrémité antérieure de la face latérale du huitième segment, S8. Quand ce muscle se contracte, il attire le huitième segment, et le neuvième, S9, qui en dépend, et les fait rentrer dans la dépression ventrale du septième segment abdominal où ils sont normalement logés, lorsque la tarière n'est pas en fonction (voir fig. V et VI).

Sur la figure XV, nous avons enlevé le muscle M1, ainsi qu'une grande partie du tégument chitineux de la face latérale du huitième segment; nous n'en avons laissé que l'extrémité antérieure et la région postérieure. Nous avons ainsi découvert un nouveau muscle, M3, qui s'insère, en avant, à l'extrémité de la paroi latérale du huitième segment, que nous avons en partie enlevée, et, en arrière, à la face postérieure d'une plaque chitineuse (S9) qui est en partie dissimulée dans le huitième segment (fig. XIV), mais dont l'extrémité antérieure apparaît en avant du dit segment; c'est à elle que s'articule la tarière *g*. Les naturalistes ont donné différents noms à cette

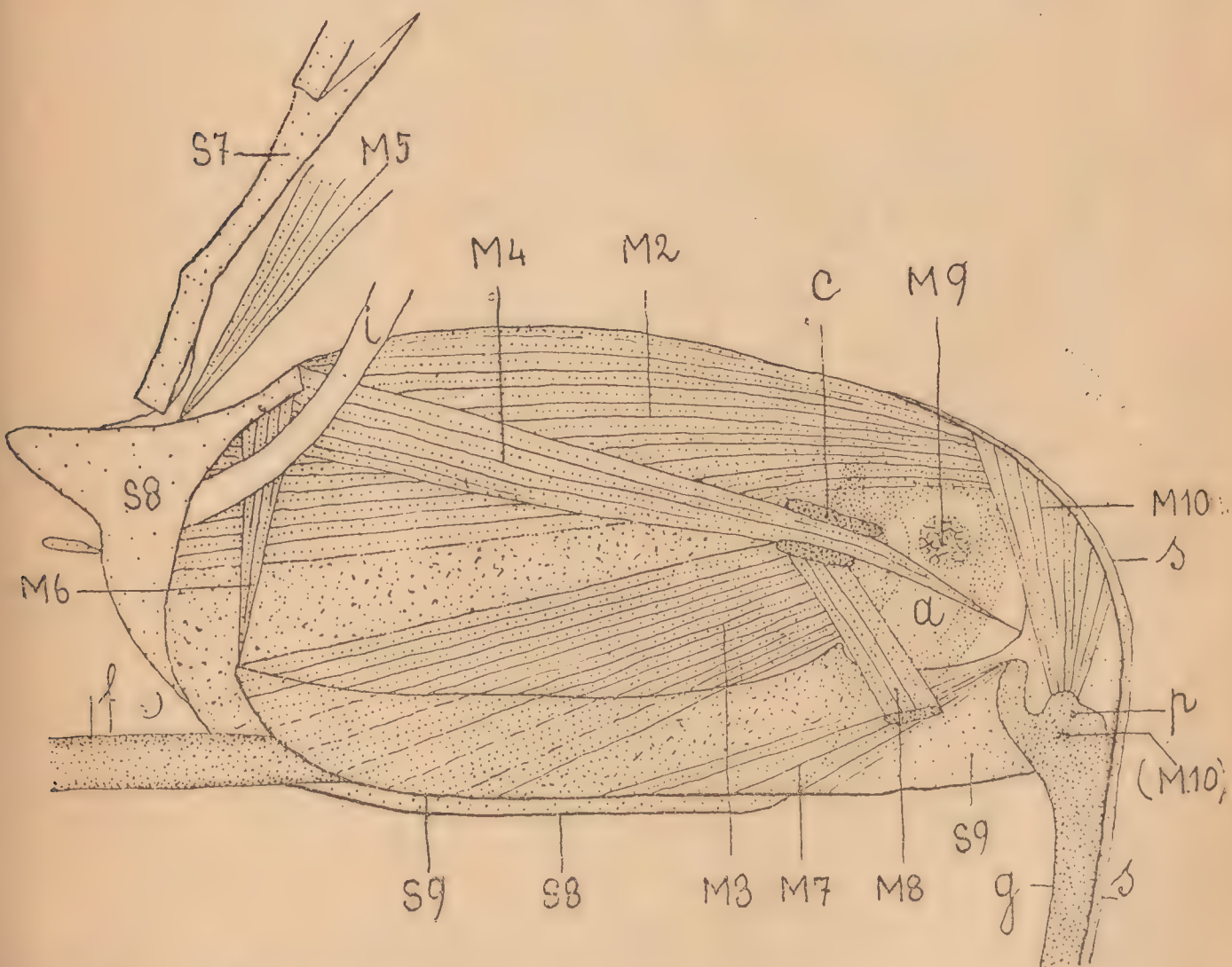


Fig. XVI. — Plan sagittal médian des deux derniers segments de l'abdomen de *Perithous* ♀, obtenu par dissection. Pour l'explication, voir le texte. (M10) insertion de M10, contre le gorgeret, derrière celui-ci; *i*, intestin

plaque : lames ventrales, oblonge Platte de KRAEPELIN, huitième sternite de SEURAT, etc., etc.

A notre idée, cette lame chitineuse (avec celle du côté opposé) constitue tout simplement le neuvième segment. Le fait deviendra encore plus évident à l'examen de la figure XVI.

Sur la figure XV, on voit le muscle M2 presque en entier. Ce muscle s'insère, d'une part, à la paroi dorsale du huitième segment S8 et, d'autre part, à l'extrémité ventrale recourbée du neuvième segment S9. Lorsqu'il se contracte, — étant donné que le huitième segment est le point fixe — il tire en arrière (c'est-à-dire de droite à gauche, sur le dessin) l'extrémité antérieure du neuvième segment et, par conséquent, celui-ci tout entier.

Le muscle M3, comme nous l'avons déjà indiqué, s'insère, d'une part, à la région dorsale du neuvième segment et, d'autre part, à l'extrémité antérieure du huitième segment; il est antagoniste du précédent. Lorsqu'il se contracte, il tire en avant (de gauche à droite, sur le dessin) la lame chitineuse, qui constitue le neuvième segment.

Entre l'extrémité du neuvième segment et celle du huitième, se trouve une plaque chitineuse, appelée aileron *a*.

Physiologiquement, on peut la comparer à une pièce triangulaire, dont deux angles sont fixes et servent d'articulation, tandis que le troisième, libre et mobile, constitue la base du style *s* du côté correspondant. Lorsque nous étudierons la tarière, nous verrons l'importance de cette pièce.

La figure XVI représente le plan sagittal médian des huitième et neuvième segments. Nous y retrouvons les muscles M2 et M3, que nous venons d'étudier; toutefois, ceux qui sont représentés sur cette figure ne sont pas les mêmes; ce sont ceux du côté opposé et nous les voyons par leur face interne, comme c'est, du reste, le cas pour tous les organes représentés sur cette figure.

La symétrie des muscles longitudinaux-dorsaux M5 et M6, qui réunissent : l'un, le septième segment au huitième segment; l'autre, le huitième segment à cette lame chitineuse S9, diversément désignée par les auteurs (lame ventrale, oblonge plate, etc.) confirme l'opinion que nous avons énoncée, qui homologue celle-ci au neuvième segment abdominal (1).

(1) La larve a quatorze segments, qui correspondent aux segments suivants, chez l'imago : 1 tête, 2 prothorax, 3 mésothorax, 4 métathorax, 5 segment médiaire; puis vient le pétiole, suivi de neuf segments abdominaux — qui sont les segments 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 14 de la larve.

Le muscle M4 renforce l'action du muscle M2. Il s'insère, d'une part, à côté de ce dernier, à la paroi dorsale du huitième segment et, d'autre part, par un tendon, au tégument de la région antérieure du neuvième segment. Il passe entre deux crêtes chitineuses *c*, appartenant au tégument du huitième segment, entre lesquelles il glisse comme dans une rainure, en subissant un léger coude.

M9 est un petit muscle transversal (perpendiculaire au plan du papier), qui relie l'aileron *a* du côté gauche à celui du côté droit (voir aussi fig. XV).

M8 est un tout petit muscle, qui s'insère, d'une part, à la crête chitineuse sur laquelle glisse M4 et, d'autre part, à une petite plaque chitineuse insérée dans la peau molle (enlevée sur la figure) qui, sur la ligne médiane, unit les lames chitineuses (la droite et la gauche), qui constituent le neuvième segment S9.

Enfin, il reste à mentionner deux muscles, dont l'action est tellement évidente qu'il est inutile de s'y arrêter : M7, protracteur de la tarière et M10, son antagoniste, rétracteur de la tarière. Ce dernier s'insère à une petite rugosité latérale de la tête du gorgeret, qu'on ne peut voir sur le dessin, mais dont on a schématiquement indiqué la place par (M10).

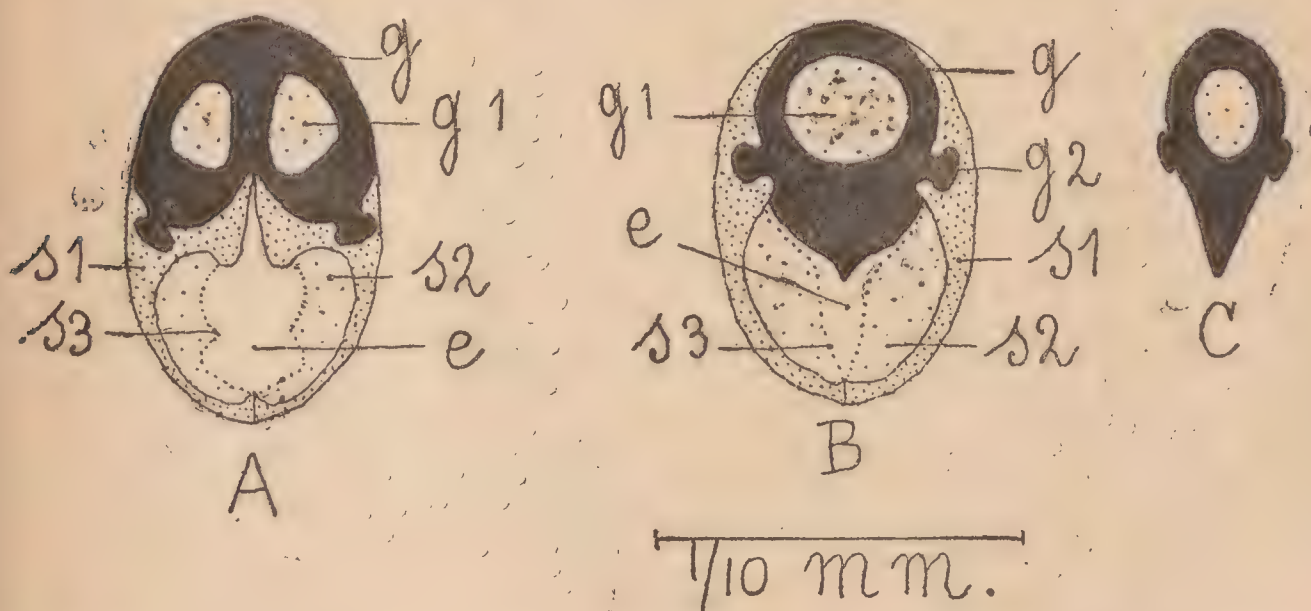


Fig. XVII. — Coupe transversale de la tarière du *Perithous* : A, au tiers basal; B, au commencement de la dilatation de l'extrémité (vers l'endroit désigné par *g1*, sur la figure XVIII). C, coupe transversale du gorgeret seul, passant vers l'endroit désigné par *l*, sur la figure XVIII.

En *p*, apophyse chitineuse, pivot du gorgeret de la tarière.
 Nous allons, maintenant, dire quelques mots de ce dernier organe.
 La tarière est composée de trois parties : une tige rigide (relative-

ment), le gorgeret *g*; deux lames plus minces qui lui sont accolées, les styles *s* (figs XVII, XVIII et XIX).

Ces trois parties sont mobiles les unes par rapport aux autres; cependant, elles sont si intimement emboîtées entre elles qu'il est difficile de les séparer.

En effet, le gorgeret *g* est pourvu de deux rails en saillie (*g2* fig. XVII, B) dont chacun est engagé dans une rainure correspondante du style *s1* contigu. Il en résulte que les styles peuvent coulisser sur le gorgeret; mais ils ne peuvent s'en écarter.

Entre ces trois pièces, il y a un espace vide *e*; c'est le canal de la tarière, par lequel l'œuf est expulsé.

L'extrémité de la tarière présente une faible dilatation fusiforme à laquelle participent les trois pièces qui la constituent. Mais l'extrémité des styles diffère beaucoup de celle du gorgeret. Ce dernier (fig. XVIII A et B), outre sa dilatation, est pourvu, vers son extrémité, d'une sorte de lame épaisse *l*, que, pour cette raison, l'on pourrait comparer à celle d'une hache (fig. XVII, C); mais d'une hache dont le tranchant serait bien affilé et pourvu à la partie supérieure de minuscules dents (*l1* figs XVIII et XIX), dont la face abrupte est tournée vers l'extrémité de la tarière ⁽¹⁾. Au repos, elle se trouve logée entre les extrémités des deux styles. Mais, lorsque ceux-ci sont rétractés, ou, lorsque le gorgeret est porté en avant, elle doit pénétrer dans le bois, comme la lame d'un couteau.

Les styles sont moins massifs que le gorgeret; ils ne doivent leur fermeté qu'au fait que leur face basale (fig. XVII, A), ou interne (fig. XVII, B), est intimement articulée au gorgeret *g*. A l'extrémité, cette lame s'élargit et prend vaguement la forme d'une cuillère, dont la face concave entoure l'extrémité du gorgeret du côté correspondant (fig. XVII, B et XVIII, C. D.). La face externe, convexe (fig. XVIII C et D), est pourvue de rides *r* ou de crêtes, peu saillantes, perpendiculaires au grand axe du style; la face abrupte de ces crêtes est tournée vers la base de la tarière.

Je dois ajouter que, soit le gorgeret, soit les styles, n'ont pas une structure homogène (fig. XVII). Le gorgeret est un cylindre de chitine, à parois épaisses, ayant, à son intérieur, une cavité *g 1* — simple à la région distale (fig. XVII B et C), double à la base (fig. XVII, A) — qui est le prolongement de celle du corps. On y observe des

1) Ces dents ressemblent plus à celles d'une râpe qu'à celles d'une scie. Pour les distinguer, il faut employer un objectif assez puissant : Leitz Obj. 8 ou Imm. 1/12.

trachées et, vraisemblablement, du sang y circule. Il en est de même pour les styles; mais chez eux (fig. XVII), la paroi chitineuse externe *s1* qui limite leur cavité interne *s2* est beaucoup plus mince que ce n'est le cas pour celle du gorgeret; en outre, la paroi interne *s3*,

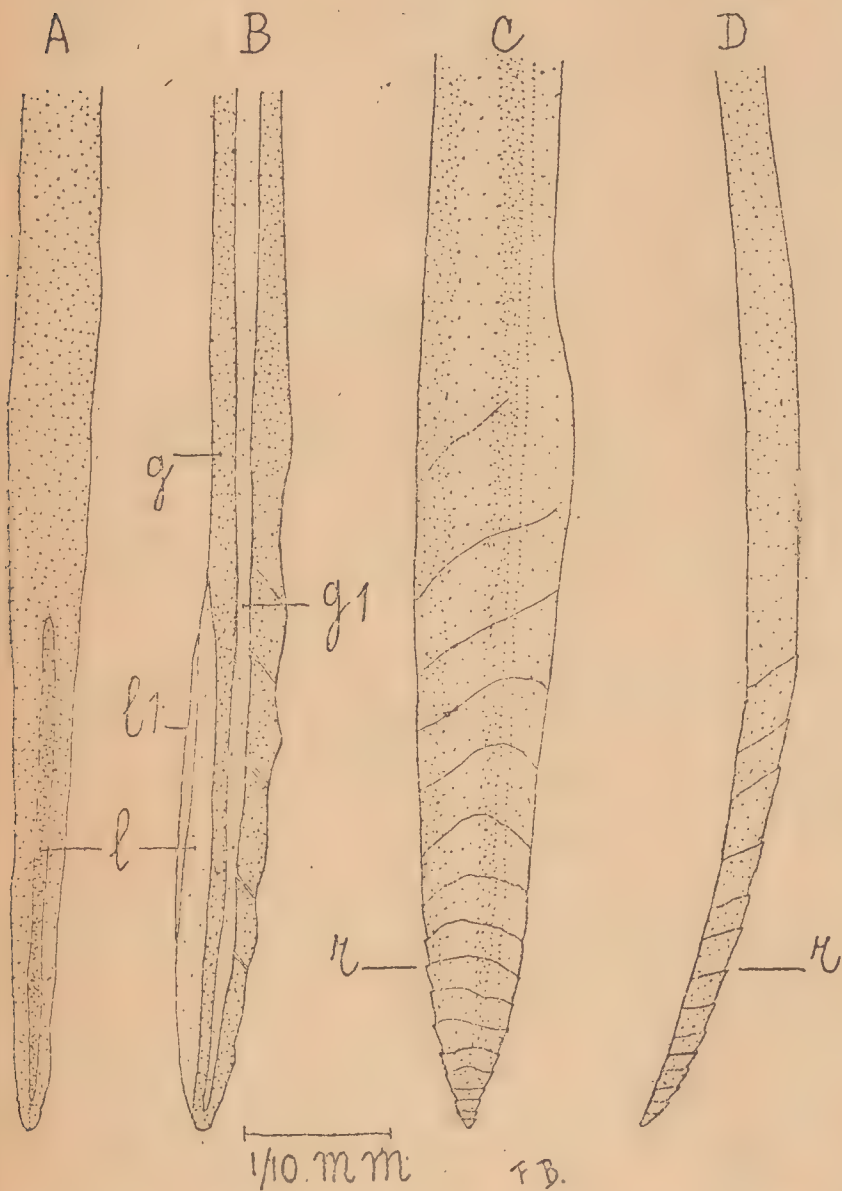


Fig. XVIII. — A, extrémité du gorgeret, vu de face; B, id, vu latéralement. En *g1*, canal intérieur du gorgeret, avec de petits diverticules dans l'épaisseur de la paroi chitineuse; *l*, lame en forme de hache. C, face extérieure convexe de l'extrémité d'un style; D, la même, vue de profil.

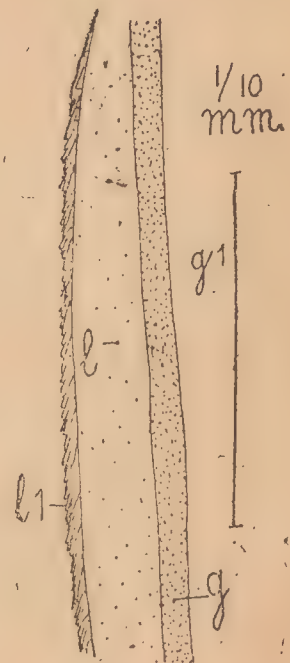


Fig. XIX. — Partie dentée *l1* de la lame *l* en forme de hache.

qui se trouve en contact avec le canal central *e* de la tarière, est constituée par une membrane mince et souple.

Chaque style — nous l'avons indiqué plus haut — est le prolongement de l'aileron *a* du côté correspondant (fig. XV). Celui-ci peut être comparé à une pièce triangulaire dont les deux autres angles servent d'articulation. L'un *a1* s'articule à l'extrémité antérieure du huitième segment; l'autre *a2* s'articule à un petit tubercule de la région antérieure du neuvième segment.

Lorsque le muscle *M3* (fig. XV) se contracte, il rapproche la région postérieure du neuvième segment de la région antérieure du huitième segment et, par conséquent, tirant tout ce neuvième segment en avant, il en éloigne le bord antérieur de celui du huitième segment. Or, quand le neuvième segment se déplace, il entraîne avec lui l'angle a_2 de l'aileron *a*, qui y est articulé. Celui-ci pivote sur son autre articulation *a1* et prend la position représentée sur la figure XV. Son angle libre — qui constitue la base du style *s* — s'éloigne de la base du gorgeret *g*; le style est donc tiré en haut et en arrière. Quand le muscle *M3* se relâche, ou, lorsque les muscles antagonistes, *M2* et son acolyte *M4* (fig. XVI), entrent en action, les segments reprennent leur position normale de repos, telle qu'elle est indiquée sur la figure XIV¹; la partie mobile de l'aileron se rapproche de la base du gorgeret et le style, glissant le long de celui-ci, reprend sa position première.

La contraction des muscles antagonistes *M3* et *M2* a donc pour effet de produire un mouvement de glissement des styles sur le gorgeret qui sert de pièce fixe.

Chez les Hyménoptères porte-aiguillon, c'est par un mécanisme semblable que le dard — qui correspond aux styles — est dégainé. Et, chez ces insectes, il est facile d'observer les mouvements de l'aileron sur des sujets vivants.

Par analogie, on a admis que c'est aussi par les mouvements des styles que les Hyménoptères, porteurs de tarière, font pénétrer celle-ci dans le bois. Or, cela n'est pas du tout certain.

Nous avons vu que — chez Perithous, tout au moins — le gorgeret est la pièce résistante et que, seul, il est pourvu d'une sorte de couteau; comparés à lui, les styles ne sont que de faibles lames. Ce fait a une certaine importance, parce qu'il est en opposition avec ce qui est généralement indiqué dans les livres².

J'ai été amené à penser que la fonction principale des styles consiste peut-être plus à protéger et à conduire l'œuf qu'à perforer le bois, on peut aussi supposer que — vu les rides, ou crêtes transversales, dont sont, parfois, pourvus les extrémités des styles — l'Hyménoptère utilise ces derniers pour prendre un point d'appui contre les parois du trou qu'il perfore, au fur et à mesure qu'il pénètre, afin

(1) Ne pas tenir compte du fait que, sur cette figure, la tarière est, en outre, rabattue.

(2) Toutefois, FRÜHAUF fait déjà remarquer que chez *Biorhiza aptera*, contrairement à ce qui est généralement admis, l'extrémité du gorgeret est pourvue de 5 ou 6 dents; tandis que l'extrémité des styles est plate.

d'avoir plus de force pour pousser le gorgeret en avant. Les styles travailleraient par traction et le gorgeret par pression. Celui-ci, étant plus rigide, plus pointu, et, en outre, pourvu d'une sorte de lame tranchante, serait le véritable organe perforateur — au moins, chez *Perithous*

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER. Lege-apparat und Eierlegen der Gallwespen. *Deutsch. Entomolog. Zeitsch.*, 1877. Vol. XXI, p. 305-32.
- BAUMANN. Ueber den Bau des Abdomens und die Function des Lege-apparates von *Thalessa leucographa*. *Zoolog. Anzeiger* Vol. 58, 1923, p. 149-62.
- BUGNION. Les œufs pédiculés et la tarière de *Rhyssa persuasoria*. C. R. 6^e Congrès international de Zoologie. Berne, 1904.
- DINGLER. Die Schlupfwespe *Ephialtes manifestator* bei der Vorbereitung zur Eiablage. *Zeitschr. für angew. Entomologie*, 1923. Vol. IX, p. 153-54.
- FERRIÈRE. Note sur deux Chalcidiens phytophages, suivie d'une étude sur la structure de leur tarière. *Annales de la Soc. entomologique de France*. Vol. XCIII, 1924.
- FRÜHAUF. Lege-apparat und Eiablage bei Gallwespen. *Zeitsch. für wissensch. Zoologie*. Bd. 124, 1924, p. 656-723.
- KRAEPELIN. Untersuchungen über den Bau, Mechanismus und die Entwicklung des Stachels der bienenartigen Tiere. *Zeitsch. für wissensch. Zoologie*. Bd. 23, 1873.
- PAMPEL. Weiblichen Geschlechtsorgane der Ichneumoniden. *Zeitsch. für wissensch. Zoologie*. Bd. CVIII, 1913, p. 290-356.
- SEURAT. Contribution à l'étude des Hyménoptères entomophages. *Annales des sciences nat. Zoologie*, 8^e Série. Tome X, 1899, p. 1-159.
- ZANDER. Beiträge zur Morphologie des Stachelapparates der Hymenopteren. *Zeitsch. für wissensch. Zoologie*. Bd. 66, 1899, p. 289-333.

TABLEAU DES DÉSIGNATIONS.

- M1 à M10 muscles; leur fonction est indiquée dans le texte.
 S6 à S9 sixième à neuvième segment abdominal.
a aileron; *a1*, son articulation avec le huitième segment; *a2*, son articulation avec le neuvième segment.
c crêtes de l'extrémité des styles.
e conduit du centre de la tarière.
f fourreau de la tarière.
g gorgeret de la tarière; par extension, désigne quelquefois celle-ci; *g1* cavité interne du gorgeret; *g2*, rail du gorgeret.
i intestin.
l lame du gorgeret; *l1* partie dentée.
p pivot du gorgeret.
r crêtes ou rides de l'extrémité des styles.
s styles; *s1* leur paroi externe; *s2*, leur cavité interne; *s3* leur paroi interne.



I

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

BENOIST (R.). — Hyménoptères mellifères des environs de Paris, 210.

BERLAND (L.). — Notes sur les Hyménoptères fouisseurs de France, X-XI-XII, 173-178.

BROCHER (Frank). — Observations biologiques sur *Psylla pyrisuga* (HÉM.), 183-188.

BROCHER (Frank). — Observations sur le *Perithous mediator* [Hym.], 391-410.

FAGNIEZ (Ch.). — Notice biographique sur le Dr Alfred CHOBAUD, avec la liste de ses travaux et portrait, 195-209.

FERRIÈRE (Ch.). — Un parasite de *Psylla pyrisuga*, 189-194.

FLEURY (P. DE). — Études sur la faune lépidoptérologique de la Guinée française, 131-155.

FLEUTIAUX (E.). — Catalogue raisonné des *Melasidae* des îles Philippines [COL.], 29-90.

FLEUTIAUX (E.). — Remarques et observations sur le Catalogue des *Elateridae*, 1^{re} partie, de M. S. SCHENKLING, 91-112.

HUSTACHE (A.). — Description d'un Curculionide nouveau, 156.

HUSTACHE (A.). — Curculionidae Gallo-Rhénans (suite), 211-317.

HUSTACHE (A.). — Description de Curculionides nouveaux de France 318.

JOANNIS (J. DE). — Westwood ou Duncan, 1-11.

PEYERIMHOFF (P. DE). — Notes sur la biologie de quelques Coléoptères du Nord Africain (4^e série), 318-399.

SAINTE-CLAIRE DEVILLE (J.). — Catalogue critique des Coléoptères de la Corse (3^e supplément), 113-130.

SANTSCHI (F.). — Trois notes myrmécologiques, 13-28.

SÉGUY (E.). — Descriptions de trois Diptères nouveaux, 12.

SEYRIG (A.). — Observations sur les Ichneumonides (1^{re} série), 157-172.

VOUKASSOVITCH (P.). — Contribution à l'étude de *Pteromalus puparum* L., 179-182.

II

TABLE

DES GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

NOTA. — Les noms en caractères égyptiens désignent les genres et sous-genres nouveaux; les noms en caractères italiques, les espèces et variétés nouvelles.

COLÉOPTÈRES

Apion sarotae Peyerh., 382.
Arisus iliganus Fleutiaux, 40.
Balgus Fleut., 30.
Baris joffrei Hust., 318.
Bothrion procustum Fleutiaux, 40.
Ceuthorrhynchus cinctus albiplumis Peyerh., 372.
maceratus Peyerh., 373.
Coeliodes mathieui Hust., 156.
Dirhagus deletus Fleut., 80.
dorsalis Fleut., 83.
luzonicus Fleut., 82.
pennatus Fleut., 82.
posticus Fleut., 81.
rastellus Fleut., 81.
validus Fleut., 84.
Dorcatoma lucens Peyerh., 348.
Dorsifornax Fleut., 67.
Dromaeolus kolambuganus Fleutiaux, 44.

negrosensis Fleutiaux, 43.
Entomophthalmus suturalis Fleut., 77.
Fornax albopilosus Fleut., 64.
angustus Fleut., 60.
basilanus Fleut., 59.
butuanus Fleut., 56.
cinnamomeus Fleut., 62.
compactus Fleut., 48.
connexus Fleut., 58.
crassicornis Fleut., 51.
crassus Fleut., 66.
difficilis Fleut., 61.
distinctus Fleut., 62.
flavidus Fleut., 58.
ferruginipes Fleut., 64.
gibbicollis Fleut., 61.
iliganus Fleut., 47.
luzonicus Fleut., 64.
nanus Fleut., 55.
obscurus Fleut., 50.
par Fleut., 59.
parallelus Fleut., 65.

<i>rufitarsis</i> Fleut., 57.	<i>phelipaeorum</i> Peyerh., 345.
<i>rufipes</i> Fleut., 57,	Melanoscython Fleut., 69.
<i>seminiger</i> Fleut., 48.	<i>decoratus</i> Fleut., 69.
<i>senex</i> Fleut., 47.	<i>Pachycerus maritimus</i> Hust., 291.
<i>serratus</i> Fleut., 66,	<i>Pterotarsus bakeri</i> Fleutiaux, 37.
<i>sibuyanus</i> Fleut., 67.	<i>striatus</i> Fleutiaux, 38.
<i>similis</i> Fleut., 57.	<i>Scython insulcatus</i> Fleut., 70.
Fornax (Spinifornax) Fleut., 45.	Similifornax Fleut., 68.
(Senifornax) Fleut., 45.	<i>Taphrorychus ceratoniae</i> Peyerh.,
<i>Heterotaxis amputatus</i> Fleutiaux,	388.
41.	<i>Tolyphus punctulatus opacicollis</i>
<i>Hylotastes auricomus</i> Fleut., 74.	Peyerh., 331.
<i>Isorhipis apicalis</i> Fleut., 74.	<i>Tychius alpinus</i> Hust., 318.
<i>Lasioderma bubalus</i>	

DIPTÈRES

<i>Beria proxima</i> Séguy, 12.
<i>Rhynchomyia</i>
<i>pseudotetropsis</i> Séguy, 12.
<i>rugosa</i> Séguy, 12.

HYMÉNOPTÈRES

<i>Acantholepis imperfecta</i> Santschi,	<i>Camponotus chrysurus</i>
27.	var. <i>dotalis</i> Santschi, 20.
<i>Acantholepis</i> (Lepisiota) Sants-	<i>Exetastes benoisti</i> Seyrig, 162.
chi, 15.	<i>Leptogenys arcistrostris</i> Santschi,
<i>Anoplolepis</i> (Mesanoplolepis)	25.
Santschi, 14.	<i>Osmia antigae</i>
<i>Camponotus barbarossa</i>	var. <i>laevior</i> Renoist, 210.
var. <i>sulcatinasis</i> Santschi, 21.	<i>Scambus cotei</i> Seyrig, 160.
	<i>Sima plicatidens</i> Santschi, 26.

III

Dates de publication de ce volume.

- 1^{er} trimestre 1926 (pp. 1-112), 31 mars 1926.
 2^e trimestre 1926 (pp. 113-208), 30 juin 1926.
 3^e et 4^e trimestres 1926 (pp. 209-414), 31 décembre 1926.

L. BERLAND.

La Société entomologique de France tient ses séances les 2^e et 4^e mercredis de chaque mois (excepté août et septembre), à 8 h. 1/2 du soir, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente.

Elle publie :

1^o Les Annales de la Société entomologique de France (4 fascicules par an avec planches et figures);

2^o Le Bulletin de la Société entomologique de France (21 numéros par an avec figures).

La cotisation statutaire est de 24 francs.

En plus il est demandé à tous les membres, exonérés ou non, un supplément annuel de :

Pour la France, les colonies et pays de protectorat 16 fr.

La Société admet des assistants (entomologistes âgés de moins de 21 ans) qui paient une cotisation annuelle de 10 fr.

Tout Membre payant une somme de 300 francs est nommé **Membre à vie**.

Ce versement de 300 francs peut s'effectuer par fractions annuelles et consécutives d'au moins 100 francs.

La Bibliothèque (28, rue Serpente) est ouverte aux Sociétaires les *mardis, jeudis et samedis*, de 3 heures à 6 heures 1/2; le *mercredi*, de 8 à 10 heures du soir.

COLLECTIONS DE LA SOCIÉTÉ

Collection H. Sénac (*Tenebrionidae paléarctiques*),
Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Vauloger (*Anthicidae, Malachiidae, Erodiidae*),
Collection H. de Peyerimhoff (*Microlépidoptères*),
Collection Capiomont (*Hyperidae, Lixus, Larinus*),
Collection Vauloger (*Helopidae*),
Collection complète des Orthoptères de France, don Finot,
Collection d'Hémiptères de France, don Fairmaire,
Collection A. Cheux (*Lépidoptères de France*),
Collection entomologique française de tous les ordres.
au Siège Social, 28, rue Serpente.

Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*),
Collection Aubé (*Coléoptères paléarctiques*),
Collection Pandellé (*Diptères de France*),
Collection de Diptères de France, don de M. le Dr Gobert,
Collection Ch. Fertou (*Hyménoptères*),

En dépôt au Muséum national d'Histoire naturelle
(Entomologie)

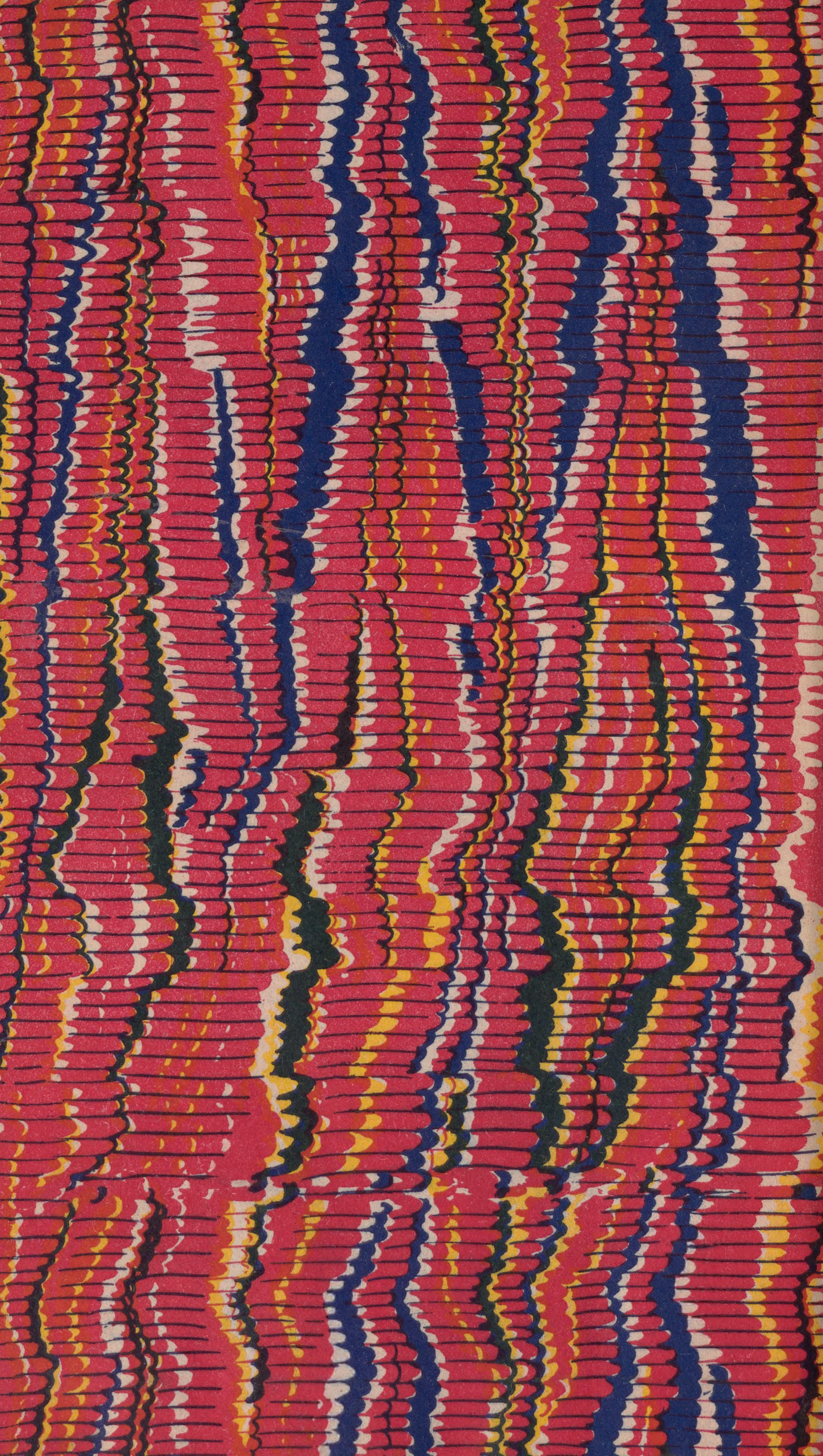
45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Table des matières des 3^e et 4^e trimestres 1926

BENOIST (R.). — Hyménoptères mellifères des environs de Paris.	210
BROCHER (F.). — Observations sur le <i>Perithous mediator</i>	391-410
HUSTACHE (A.). — Curculionidæ Gallo-Rhénans (suite)	211-317
HUSTACHE (A.). — Description de Curculionides nouveaux de France	318
PEYERIMHOFF (P. DE). — Notes sur la biologie de quelques Coléoptères phytophages du Nord-Africain (4 ^e série).....	319-389
<i>Table alphabétique par noms d'auteurs</i>	411
<i>Table des genres, espèces, etc..., décrits</i>	413
<i>Dates de publication</i>	414

Prière d'adresser, *impersonnellement*,
la correspondance scientifique :
au Secrétaire de la Société entomologique de France ;
la correspondance d'ordre financier :
au Trésorier de la Société entomologique de France
28, rue Serpente, Paris. 6^e.

Compte de chèques postaux : Paris, 671-64.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00843 4912